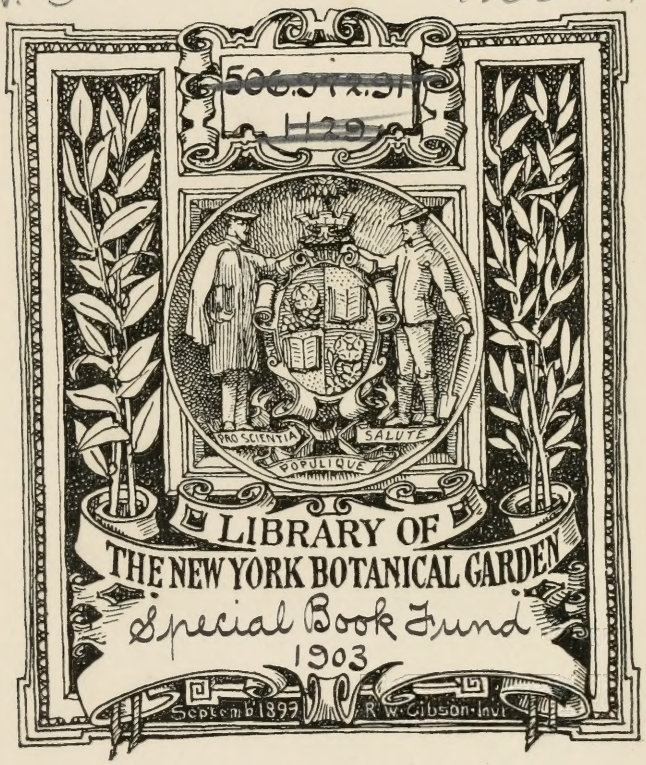
XA
N278
v. 3 1866-67.



ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

DIRECTORES,

DR. D. ANTONIO MESTRE Y D. MARCOS DE J. MELERO.

ENTREGA XXIV.

TOMO III.
JUNIO 15.

HABANA.
IMPRENTA DEL TIEMPO,
CALLE DE CUBA, NUMERO 71.
1866.

LISTA DE LOS SEÑORES SUSCRITORES.

HABANA:

Sr. D. Nicolas José Gutierrez.
" D. Fernando Gonzalez del Valle.
" D. Joaquin de Lastres.
" D. Luis de La-Calle.
" D. Joaquin Zayas.
" D. Maximiliano Galan.
" D. Gabriel María García.
" D. Guillermo Michelena.
" D. Manuel Fernandez de Castro.
" Dr. D. Juan Calixto Oxamendi.
" D. Joaquin G. Lebredo.
" D. Francisco Zayas.
" D. José Manuel Mestre.
" D. Pedro de Hevia.
" D. Antonio Oliva.
" D. Félix Giralt.
" D. Cristóbal Duran.
" D. Raimundo Castro.
" D. Cárlos Donoso.
" D. Antonio Caro.
" D. José de Jesus Gutierrez.
" D. Cárlos Fonts.
" D. Gonzalo Jorrin.
" D. Vicente de la Guardia.
" D. José Lopez Benavides.
" D. Agustin Pintó.
" D. José Estevez y Nuñez.
" D. Eduardo Cisneros Correa.
" D. José Mª Carbonell.
" D. Francisco Coronado.
" D. Juan Cisneros y Correa.
" D. Ramon Luis Miranda.
" D. Isidro Cordovez.
" D. Andrés Rico.
" D. Luis Le-Riverend.
" D. Miguel Rivas.
" D. Julian Morales.
" D. Francisco Piar.
" D. Emilio Lescano.
" D. Florencio Villuendas.
" D. Pedro Martinez y Sanchez.
" D. Manuel Antonio Ibarrola.
" D. Vicente Hernandez.
" D. José María Trujillo.
" D. Francisco de Paula Muñoz.
" D. Casimiro José Saez.
" D. Lázaro Chavez.
" D. Antonio Bruzon y García
" D. Joaquin Gonzalez Verdugo.
" D. Ambrosio Moreno.
" D. Julian Alejandro Galuzzo.
Sr. D. Rafael Armenteros.
" D. Fernando Escobar.
" D. Manuel Gonzalez de Jonte.
" D. Eduardo Félix Cotilla.
" D. Luis Le-Roy.
" D. Sixto Guereca.
" D. Manuel Presas.
" D. Ramon Pintó.
" D. Juan F. Ugarte.
" D. José Mª Rivero.
" D. José Ignacio Rodriguez.
" D. Rafael Hondares.
" D. Manuel Fraga.
" D. Leonardo Delmonte.
" D. Jacinto Sigarroa.
" D. Joaquin Zuazo.
" D. Francisco José Maymó.
" D. Federico Montes.
" D. Juan Vilaró.
" D. Marcos Perez.
" D. Francisco Rivero.
" D. José de la Vega.
" D. Ricardo Zenóz
" D. Antonio J. Romay.
" D. Francisco Rodriguez Oliver.
" D. José Vilalta.
" D. Manuel Mas.
" D. Francisco J. de Orta.
" D. Antonio María Muñoz.
" D. Rafael Cortés.
" D. Luis Rey.
" D. José Rafael Montalvo.
" D. Enrique Poey.
" D. Felipe F. Rodrignez.
" D. Baldomero Delgado.
" D. Rafael Meneses.
" D. Domingo Rosains.
" D. Vidal Junco.
" D. Francisco Roldan.
" D. Pedro Bermudez.
" D. José R. Aguirre.
" D. Santiago Regueyra.
" D. Manuel Gordillo.
" D. Agustin Valdés Sanchez
" D. Santiago Lluria.
" D. José María de Cárdenas.
" D. Francisco J. Pá-raga.
" D. Ramon Carballo.
" D. Ramon Fonts.
" D. Pedro Ruz.
" D. Alejandro Lagarget.
" D. N. Agramonte.

(Continuar

ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

DIRECTORES,

DR. D. ANTONIO MESTRE Y D. MARCOS DE J. MELERO.

TOMO III.

HABANA.
IMPRENTA DEL TIEMPO,
CALLE DE CUBA, NUMERO 71.
1866.

XA
.N278
v. 3
1866-67

ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

JUNIO DE 1866.

ACADEMIA DE CIENCIAS DE LA HABANA.

SESION SOLEMNE DEL 19 DE MAYO DE 1866.

SRES. ACADÉMICOS CONCURRENTES.—*Gutierrez, Gonzalez del Valle, Luz Hernandez, Melero, Aenlle, Govantes, Ruz, Cayro, Diaz Albertini, Galan, García, Dumont, Valdés Castro, Poey (D. Felipe), Zayas (D. Joaquin), La-Calle, Michelena, Cowley, Lastres.*

Abierta la sesion á las 7 de la noche, bajo la presidencia del Illmo. Sr. Director de Administracion D. Juan de Ariza, el Presidente titular de la Corporacion tomó la palabra para manifestar el objeto de la sesion, que no era otro sino celebrar el quinto aniversario de la fundacion del primer cuerpo científico del pais. El Dr. Gutierrez habló con ese motivo de la importancia de los trabajos realizados en el último año, refiriéndose para la prueba á la reseña que dentro de breves instantes leeria el Secretario, y se lamentó de que el Cuerpo médico así como la juventud estudiosa no acudiese á presenciar en masa las tareas de la Corporacion, no obstante que ya, ampliamente demostrada la innegable

utilidad de la Academia, se veian sus salones frecuentados por un número de personas inmensamente mayor que el que en épocas anteriores acudia á ellos.

Terminado que hubo su discurso el Presidente, el Secretario leyó la reseña de las tareas que ocuparon á la Academia durante el pasado año de 1865 á 1866, y concluida la lectura, el Sr. Zayas (D. Joaquin) encargado del Elogio del Dr. D. Ramon Zambrana, miembro fundador y de mérito de la Corporacion, leyó el trabajo que se le encomendara conforme á lo dispuesto en los Estatutos de la Academia.

Dispuesto tambien en los mismos que se dé conocimiento al público de las proposiciones elegidas por la Corporacion como temas para los premios del nuevo año académico, el Secretario leyó dichas proposiciones, redactadas —por lo que toca á la seccion de medicina y cirugía— por los Sres. Ruz y Michelena, por el Sr. Valdes y Aguirre en lo referente á la de farmacia, y por el Sr. Melero en lo relativo á la seccion de ciencias físicas y naturales.

Concluida la sesion con la anterior lectura, se levantó á las 9 de la noche, habiendo asistido al acto una concurrencia bastante numerosa.

DISCURSO

DEL DR. D. NICOLAS J. GUTIERREZ,

PRESIDENTE DE LA ACADEMIA.

Illmo. Sr.

La Real Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales se reune hoy para celebrar el quinto aniversario de su fundacion, segun lo dispone el artículo 55 de sus Estatutos.

No obstante la inexplicable indiferencia con que el cuerpo de profesores ha mirado la institucion, indiferencia que lamentamos con un sentimiento que comprenderá mejor el porvenir que los presentes; no obstante los ataques que le dieron desde su crea-

cion algunos de sus miembros y que la pusieron en peligro de perecer aun en la cuna, la Academia vive y progresa, como se verá por la reseña que de los trabajos que la han ocupado en el año académico que hoy termina deberá leer nuestro digno Secretario.

Los esfuerzos de los que hemos permanecido siempre fieles en la causa de la ciencia y de la humanidad, secundados hoy por los que se nos han asociado, llenando las vacantes que han ido presentándose, acabarán sin duda por consolidar la Academia y hacerla digna del noble objeto para que fué creada.

RESEÑA DE LAS TAREAS

QUE HAN OCUPADO Á LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MÉDICAS, FÍSICAS Y NATURALES DE LA HABANA, DURANTE EL AÑO ACADÉMICO DE 1865 Á 1866

POR EL LDO. D. J. FRANCISCO RUZ.

Sr. Presidente, Señores:

Tal parece, Sres., que una infausta fatalidad preside desde su nacimiento los destinos de esta Academia. Aquellos que, llenos de santo fervor, asistieron á su inauguracion, y han tenido perseverancia bastante para venir dia tras dia cumpliendo el deber aceptado, comprenden y sienten cuantas desgracias y decepciones tenemos que lamentar. Volved los ojos en torno vuestro, y contad nuestras dolorosas pérdidas. De aquellos treinta académicos que consagraron las urnas del sufragio ¿cuántos quedan? La indiferencia y el desamor nos quitaron hermosas inteligencias; y como si esto no fuera suficiente, la muerte nos arrebata

nuestros mejores compañeros. Casi no podemos celebrar esta fiesta de familia en conmemoracion del dia de nuestro alumbramiento, sin que tengamos que destinar la solemnidad para honrar la memoria de los muertos, adornando de luto el templo que debiera engalanarse con insignias de vida y emblemas de regocijo.

Desde aquí advierto que vuestras miradas buscan en vano una figura conocida: vuestros oidos parece que aguardan el timbre de una voz elocuente que estábais acostumbrados á oir resonar desde este mismo sitio, de donde tengo la honra de dirigiros mi humilde palabra. No ha muchos dias, Sres., que á la caida de la tarde vísteis á la juventud melancólica y entristecida llevando sobre sus hombros un féretro, al rededor del cual se agrupaban muchos corazones profundamente conmovidos. Despues vísteis tambien esconderse en las entrañas de la tierra aquel depósito sagrado, y en ese instante supremo, que marca el tránsito fugaz de la luz á la sombra, de la vida á la muerte, comprendísteis que una gran calamidad habia enlutado la patria, y con vuestras lágrimas consagrásteis para siempre esa fecha memorable. Pues bien, aquellos despojos que se ocultaron en el abismo, eran los que aprisionaban el espíritu inmortal que ahora buscais aquí, y que ya no está con nosotros, alentándonos y vivificándonos con el fuego inestinguible de su fervoroso entusiasmo, iluminándonos con la luz de su inteligencia, conmoviéndonos con la fuerza y la elegancia de su palabra fácil y abundante.

Al tener que relatar la historia de los trabajos del año que hoy espira, mi corazon ha tenido necesidad de consignar este recuerdo á la memoria del malogrado Zambrana. Yo no hubiera podido levantar mi voz sin que aquel nombre querido hubiese ocupado el primero y el mejor lugar de mi discurso.

Pagado este doloroso tributo y dejando al Sr. Zayas el encargo de referir aquella vida tan llena de útiles enseñanzas, aquellos méritos tan dignos de ser eternamente reconocidos, voy á cumplir el árido deber que me imponen los Estatutos. No se extrañe mi lenguaje severo al exponer los fenómenos, á veces tibios y lentos, á veces animados y vigorosos de la existencia de esta Institucion; porque ni hemos aprendido el estilo fácil de la lisonja, ni pensamos tampoco que mintiendo, podríamos nunca servir CON HONRA á la patria y á la ciencia.

Veinte y cuatro sesiones ordinarias hemos debido celebrar, y cuatro horas en el espacio de un mes ha sido muy grande ofrenda que rendir para los que aceptaron obligaciones que no han querido llenar. Faltos de calor y de entusiasmo, no han venido á pagar la deuda contraida, tratando de *renovar el aceite de la lámpara que debia arder perpetuamente en el templo.* El frio exterior, la indiferencia del cuerpo médico todo, el desaliento de la juventud, parecen haber inoculado en la sangre de todos nuestros organismos científicos ese virus funesto, que produciendo la atrofia y la parálisis, ocasiona la muerte, ó permite vivir sin movimiento y sin vigor. Siempre lo hemos dicho: el puesto académico no honra sino al que lo merece;—que este no era el sitio reservado para coronar las sienes de los gladiadores triunfantes; el asilo de gloria en donde debian venir tranquilamente á gozar la fama y los aplausos legítimamente adquiridos. Se equivocaron. —Este es el circo para la lucha, el taller para la obra, la escuela para el perfeccionamiento. Estamos en la hora del aprendizaje comun, de la congregacion de la fuerza, porque dicho sea en verdad, no ha llegado para ninguno de nosotros la época *de la enseñanza.* Y á esos que nos motejan de nuestra pequeñez, de nuestras modestas aspiraciones, no se les ocurre inspirarnos con el ejemplo de las suyas, ni estimularnos con la importancia de sus conocimientos, ni con los selectos frutos de sus profundas investigaciones. ¡Y así comprendemos el patriotismo! Malgastamos la fé con la declamacion; matamos la fraternidad con el odio. Nos comprometemos voluntariamente; solicitamos los votos del sufragio; y el dia en que es necesario evidenciar que amamos y servimos á la patria con el inmaculado culto que pregonamos, en el momento en que es indispensable sacrificar algunas ventajas insignificantes para armonizar el hecho con la doctrina, el ejemplo con la predicacion, entónces volvemos la espalda; retiramos nuestra mano; negamos nuestro apoyo, y para justificar despues nuestra falta, clamamos que la Institucion no es digna, pagando así con la ingratitud y el descrédito el cariño con que abrió sus puertas, y la generosidad con que á todos brindó los asientos de la asamblea.

En medio de este cuadro desconsolador, nos congratulamos en contemplar á los que, fieles á sus compromisos, se agrupan bajo

la bandera, y sostienen con su ejemplo la santidad de la consigna y la inviolabilidad de la promesa. Porque siempre hay espíritus bien templados que atraviesan inmunes el contagio; que contrastan con la debilidad de los demas, y que si no sirven, porque están abandonados y solos, para conquistar triunfos, salvan por lo ménos el honor del pais. Cuando la juventud llena de aspiraciones y falta de entusiasmo, en el período de la existencia en que la actividad y el trabajo son las condiciones de su vitalidad, nos abandona, vemos ocupar sus puestos en todas las sesiones á algunos hombres encanecidos por los años, para quienes el reposo y la tranquilidad parecian ser el término natural de sus fatigas, despues de haber atravesado por todas las pruebas y recogido todos los laureles, y entre los cuales tenemos la satisfaccion de contar á nuestro digno Presidente, á los Sres. D. Fernando G. del Valle y D. José de la Luz Hernandez.

Para comprender nuestro aislamiento y el eco que encuentran nuestras exhortaciones, bastaria simplemente anunciar que no ha habido un solo candidato que se haya presentado á optar á los modestos premios de la Academia, y el número de alumnos y profesores que sostienen "Los Anales," que con tanta constancia y sacrificios dirige el Dr. D. Antonio Mestre.

Contra tantas dificultades, la Academia ha sabido luchar y mantener su vida en medio del concurso de causas destructoras que la amenazan. Principiemos, pues, la narracion de sus tareas.

La Comision de medicina legal, que casi puede decirse que está en sesion permanente, ha desempeñado con infatigable celo una multitud de informes y consultas acerca de cuestiones muy importantes y difíciles trabajos, que tienen tanto mayor mérito, cuanto que sus autores han tenido necesidad de orientarse en el exámen de atestados médicos, muchas veces erróneos, casi siempre incompletos y deficientes.

Fácilmente se concibe, que si una de las bases principales de una recta administracion depende de las luces, de la exactitud y propiedad con que los médicos legistas ilustran los tribunales; fácilmente se concibe, repetimos, que la nuestra está expuesta con desconsoladora frecuencia á inevitables desaciertos. Y téngase entendido que si avanzamos esta idea, no es con el maligno propósito de acusar á los médicos que sin haber hecho estu-

dios especiales, se ven obligados á ser peritos contra la plena conviccion de su *impericia*. Son tan complicados y vastos los dominios de la medicina legal, que constituyen hoy una especialidad muy importante en el estudio de la medicina. Si la Academia ha podido hacer sus informes con el criterio y la perfeccion que los recomiendan, es porque no solo ha tenido tiempo de estudiar las cuestiones, sino por el auxilio y el concurso de la discusion. Esta consideracion es en extremo importante, y así lo ha comprendido la Academia proclamando la urgencia de una reforma equitativa y necesaria. En vano un médico protestaria confesando *honradamente* su ignorancia. Su título y el estar nombrado para el servicio semanal, parecen ser las únicas condiciones esenciales para darle una aptitud, que solo el estudio y la experiencia pudieran garantizarle. Cabe en el deber de la Academia hacer sentir esta verdad, en descargo de los médicos que muchas veces hemos condenado, y para que si el mal no tuviese remedio nos quedase por lo ménos la honra de haberlo consignado.

Hechas estas consideraciones preliminares, el secretario prefiere, sacrificando la amenidad á la claridad y el método, dar cuenta en esta reseña general siguiendo el órden de las sesiones.

El dia 28 de Mayo celebró la Academia su primera sesion ordinaria, en la cual el Presidente nombró las comisiones que debian redactar el programa de los trabajos que habian de ocuparnos en el año que se inauguraba. El Dr. Galvez leyó un informe médico legal acerca de un caso de violacion prematura, y el Sr. Cowley otro acerca de una memoria del Sr. D. Ambrosio G. del Valle, que bajo el título de Proyecto de un Lazareto Definitivo, presentaba para optar con ella al título de académico supernumerario. El candidato fué electo; pero la memoria y el informe quedaron sobre la mesa para discutirse en su oportunidad. Desgraciadamente la quebrantada salud del Dr. Ledo no le ha permitido entablar la polémica que habia propuesto, privándonos este accidente de los resultados beneficiosos que indudablemente hubiera proporcionado aquella, esclareciendo una materia en extremo importante bajo el doble punto de vista de la higiene pública y de las relaciones comerciales.

Nuestro incansable é inteligente socio corresponsal el Dr. D.

Manuel Gonzalez Echeverría remite por conducto del Sr. Mestre tres observaciones relativas á las simpatías de las afecciones del ovario con las de la faringe. Este trabajo original fué en extremo congratulatorio para la Academia no solo por su mérito indisputable, sino porque indicaba que su autor desde Nueva-York se consagra al servicio de la Institucion. Con este motivo nuestro laborioso colega D. Joaquin Zayas refirió dos observaciones análogas á las del Sr. Echeverría, que aumentan el valor científico de las primeras, y que deben tenerse en cuenta para que fijando la atencion de los médicos, sirvan de punto de partida á nuevas investigaciones.

El once de Junio la Academia se felicitó viendo entrar en su seno al Dr. D. A. G. de Valle, profesor de reconocido talento y de perseverante amor al estudio. En esta sesion el Dr. D. Joaquin Zayas con esa actividad y ese calor con que sostiene, anima y promueve los debates, volvió á iniciar la desmayada discusion de la traqueotomía, cuya sacramental importancia y cuyas indicaciones no le parecieron haber quedado definitivamente fijadas. Conmovido por el número de víctimas que han sucumbido sin que se hubiese intentado el precioso recurso que debe la ciencia al genio de Bretonneau, volvió provisto de todos los datos indispensables para demostrar la urgencia y la necesidad de aceptarlo, desprendiéndonos del espíritu tímido con que la rutina se opone siempre á la marcha triunfante del progreso. Una animada y metódica discusion se entabló entre los Sres. Zambrana, Dr. D. Fernando G. del Valle, Gutierrez y Secretario. El éxito de la discusion fué dejar sentado que *la traqueotomía en la dixteria, sea cual fuere su forma, está justamente indicada siempre que la asfixia amenaze la vida de los enfermos.* Ojalá que ese dia hubiesen concurrido todos los detractores de esta bella operacion, para que hubieran opuesto sus opiniones contra el testimonio elocuente de la estadística y ante la conformidad imponente con que la proclaman los mas eminentes profesores.

En la inmediata sesion del 25 dió cuenta el Sr. Mestre de una epidemia de oftalmía purulenta que se habia presentado en los niños de la Real Casa de Beneficencia y Maternidad y para la que habia llamado en consulta al entendido oculista Dr. D. Luis de La-Calle.—El Sr. Mestre se extendió á juiciosas

consideraciones acerca del contagio y naturaleza de aquella afeccion, suscitando una séria discusion entre los Sres. Zayas (D. Joaquin), Luz Hernandez, Gutierrez y Ruz. Tanto esta vez como en todas las demas en que el Sr. Mestre inicia ó sigue una polémica, demostró la moderacion, el excelente criterio, la notable erudicion y el talento práctico de observacion que lo distinguen.

El dia 22 de Julio tuvo lugar una sesion llena de interés práctico y profesional. Se abrió dándose cuenta del presente que hacia el Dr. M. A. Rojas de varios ejemplares de una obra que con el título de "Reino Animal" habia publicado en Nueva-York. Este jóven, que habia obtenido el único premio que ha adjudicado hasta ahora la Academia por su excelente memoria sobre el tratamiento de las fístulas véxico-vaginales, tuvo un recuerdo con que demostrar su reconocimiento, dedicándola á la Corporacion, así como nosotros tuvimos la satisfaccion de aceptarlo y consignarlo con orgullo en nuestras actas. El Sr. Landeta leyó un informe acerca de una consulta sobre honorarios. Como no podia ménos de suceder este asunto dió lugar á encontradas reflexiones sobre el arancel vigente. Lo que entónces se dijo fué bastante para comprender lo absurdo y lo deficiente de ese arancel, que hollando todos los fueros del trabajo libre, humilla á una de las clases mas nobles de la sociedad, poniendo tasa y medida á los frutos diversos del talento y del estudio. Y sorprende, y es la hora de decirlo, que prestando los médicos tantos penosos servicios sin retribucion alguna y pagando tan crecidos impuestos, se les obligue ademas á arreglar sus honorarios por una tarifa degradante.

Pero aun suponiendo la necesidad de esos reglamentos que condenamos por principios, todavía el nuestro no puede servir de tipo, porque no está en armonía con la práctica ni con las exigencias de la época, ni con el estado económico del pais.

El Secretario refirió una observacion relativa á un cuerpo extraño en la faringe que dió lugar á los mas graves y raros accidentes. Entónces el Dr. D. Joaquin Zayas leyó dos observaciones en extremo curiosas de cuerpos extraños; la una relativa á un inmenso cálculo biliario que puso de manifiesto, y la otra de una bala que enclavada en una de las vértebras cervicales, habia

dado lugar á un absceso profundo del cuello, que vino á abrirse en la region inguinal derecha, siguiendo el pus el trayecto de las arterias. Por la indicacion de D. Joaquin Zayas el Presidente refirió una rara observacion relativa á una completa dentadura artificial detenida en la faringe, que dió lugar á graves errores de diagnóstico y que en union del mismo Sr. Zayas habia reconocido y operado su extraccion.

Siguió á esto otra discusion entre los Sres. Valdes Castro, D. Ambrosio G. del Valle, D. Joaquin Zayas, Mestre, Ledo y Ruz acerca del tratamiento de la tos ferina por las inspiraciones de los gases que sirven para purificacion del gas del alumbrado, y sobre el valor terapéutico de la belladona segun el método propuesto por Bretonneau y Trousseau.

En la sesion correspondiente al 13 de Agosto se dió lectura á una comunicacion del jóven Dr. D. Juan Havá, que es uno de los pocos corresponsales que no olvida sus compromisos con la Academia y se empeña en satisfacerlos con tanta eficacia y con ten bello talento. Esta comunicacion es la única y la primera que hemos recibido sobre la hinchazon de los negros, que ha sido mas tarde estudiada detenidamente y con la perfeccion que sabe hacerlo el Dr. D. Enrique Dumont. Esta interesante y nueva materia sirvió de tésis para una larga y sostenida discusion entre los Sres. D. Vicente A. de Castro, D. Joaquin de Zayas, D. Juan Landeta, D. Antonio Mestre, D. Nicolas Gutierrez, D. M. Galan y D. Francisco Ruz. En esta ocasion el Dr. Castro, inspirado por ese espíritu de sistema que le es peculiar, sostuvo que la enfermedad que el Sr. Havá designaba como Beriberi no era otra que la endocarditis. Semejante opinion puramente especulativa, fué vivamente atacada y reconocidamente destruida en todas sus faces por sus impugnadores, y sobre todo por el Sr. Zayas cuya franqueza y lealtad exagerada suele parecer algunas veces agresiva.

En la del 27 de Agosto presentó D. Juan Garrel su reloj cosmológico, haciendo relacion de su mecanismo y de los medios incompletos con que lo habia realizado. La Academia se abstuvo de emitir el informe que se solicitaba por no estar comprendido en el círculo de sus atribuciones.

El domingo 24 de Setiembre se dió lectura por el Vice-secre-

tario de un oficio del Gobierno remitiendo un específico contra la disentería, enviado por el Cónsul Español en la Isla de Mauricio. Despues de una ligera discusion pasó á informe de la Comision correspondiente. El Sr. Mestre presentó una memoria de D. Arístides Rojas sobre los Terremotos observados en Venezuela, solicitando el título de Corresponsal que le fué concedido. Un informe médico-legal del Sr. Ledo relativo á una causa criminal, el cual despues de una discusion entre los Sres. Castro, Zayas, Zambrana y Landeta, dió por resultado la declaracion de irresponsabilidad de un facultativo, cuya idoneidad científica se encontraba comprometida. El Illmo. Sr. Director de Administracion remitió á la Academia un expediente iniciado por el Sr. D. Felipe Poey relativo á la enfermedad designada con el nombre de Siguatera, el que pasó á la Comision de historia natural, quedando encargado de informar el Sr. Melero. Este mismo Sr. leyó un informe juzgando la memoria relativa á los Alcoholes presentada por el Sr. Machuca para optar al título de supernumerario. Aprobando la Academia el informe y las conclusiones, acordó al candidato el título á que aspiraba.

El Sr. Zambrana inspirado por su ardiente amor á la humanidad propuso tambien este dia á la Corporacion, que dictara las medidas necesarias para evitar la gravedad de males que tendria que lamentar el pais en caso de que el funesto viagero del Ganges, que imperaba en algunas capitales de Europa, viniese á tocar con su fúnebre planta nuestras costas. La inminencia del peligro dió á esta mocion la importancia que requeria; el Sr. Ledo y el Sr. Zayas tomaron la palabra para sostener, el primero que á la Academia no incumbia sino ocuparse del mejor tratamiento que debia emplearse contra la enfermedad, dejando lo demas al cuidado de las Juntas de Sanidad y de los Ayuntamientos, y el segundo para indicar que la Academia carecia de iniciativa para dirigirse al Gobierno proponiéndole las medidas sanitarias que la higiene y la experiencia habian sancionado; tanto mas cuanto que en circunstancias análogas la palabra de la Academia no habia encontrado eco ni apoyo en la Administracion;—que el Sr. Zambrana, agregó, como Catedrático de higiene pública podia por su elocuencia é instruccion dirigirse al público por medio de la prensa como ya lo habia hecho El Siglo. La reserva de la Aca-

demia no puede atribuirse á indiferencia en vista de una próxima calamidad, sino al convencimiento doloroso de la inutilidad de sus consejos. No se cambian repentinamente las malas condiciones de salubridad de un pais, abriendo canales y plazas, dando curso á las aguas estancadas, limpiando sus inmundas cloacas y puertos, plantando árboles que purifiquen la atmósfera, ensanchando sus calles, levantando sus casas, alejando los focos pestilenciales que nos rodean, en una palabra satisfaciendo en todas épocas los preceptos de la higiene, sin esperar la proximidad del azote para querer realizar entónces cosas imposibles. Como la Academia no tiene una sola palabra que añadir á lo que desde largo tiempo está juzgado y conocido en los paises cultos, prefirió el silencio, esperando para cuando fuese consultada, secundar con sus luces y su eficacia las miras del Gobierno.

En nuestra primera reunion de Octubre vimos entrar como miembro de nuestra familia, con el título de corresponsal, al Sr. Michelena, cuyo mérito hemos tenido mas tarde la oportunidad de reconocer. Una excelente memoria sobre ligaduras de arterias y un trabajo de patología le abrieron las puertas del Instituto. Ojalá que en cada una de nuestras sesiones pudiésemos registrar tan útiles adquisiciones.

El Sr. Zambrana leyó un informe médico-legal para decidir en vista de los testimonios periciales, si un negro habia sido víctima de un suicidio ó de un homicidio, no pudiendo aventurarse á ninguna afirmacion por la deficiencia de los atestados médicos del proceso. Como hemos dicho, debe comprenderse lo crítico y lo delicado de semejantes cuestiones, de las cuales está pendiente el fallo de los tribunales, y de cuya solucion aguardan tranquilamente los ciudadanos el respeto inviolable de su vida. Nos estremecemos siempre que nos ocupamos de estas cosas, pensando cuantos males puede originar la ignorancia de un médico, que por otra parte no está en la obligacion de hallarse igualmente instruido en todos los detalles complicados y difíciles de la multitud de ramos que encierra la profesion. El Dr. D. Joaquin Zayas leyó una nota de la enfermedad en el caballo conocida por "agua en las patas"; presentó un ejemplo, y dió un resúmen de la discusion tenida en la Academia de Paris sobre el orígen de la vacuna, que muchos atribuyen á ese mal.

El 12 de Noviembre presentaron los Sres. Aculle y Galvez dos trabajos importantes; el primero una memoria sobre la fabricacion del azúcar por Mr. Goesmann residente en la ciudad de Siracusa (Estados Unidos), y el segundo la tésis del Sr. Dr. D. Manuel Carrera referente á los tumores fibro-plásticos. Se dió lectura á dos informes, uno médico-legal por el Sr. García, y otro por el Sr. Cowley sobre el específico Anderson para la curacion de la disentería y de que hemos hecho mencion. El Sr. Galvez comunica una observacion de un enfermo que ha operado de un trayecto fistuloso del velo del paladar producido por los progresos de una úlcera verminosa, para el cual empleó un procedimiento operatorio que él presume de su invencion y propone denominar estafiloplastia. El Sr. Zayas (D. J.) y el Secretario pidieron que se redactase la observacion completa para discutir la prioridad del invento, la legitimidad del nombre y la naturaleza de la úlcera, y la Academia aguarda con viva impaciencia que se llene el requisito pedido para seguir un debate que promete ser útil. El Sr. Zayas (D. J.) refiere dos hechos que ilustran la historia de la pulmonía, relativo uno á la asfixia rápida sobrevenida por la acumulacion de mucosidades en los bronquios y el otro por una apoplegía pulmonal.

En la segunda sesion de este mismo mes el Sr. Valdes y Aguirre da lectura á una nota remitida por el Sr. Valdes Carrandi, de Santiago de las Vegas, y en la que despues de hacer una breve reseña de los métodos mas generalmente adoptados para descubrir la presencia de la sangre en las manchas de las telas é instrumentos, propone el cloruro de platino y el acetato de plomo como el mas seguro de los reactivos. El mismo Sr. Aguirre principia la lectura de su informe para responder al Gobierno la consulta pedida en lo relativo á las ordenanzas de farmacia vigentes en la Península, y lo terminó en una sesion extraordinaria, aprobando la Academia el trabajo de la Comision y felicitándose de que de su seno hubiese salido una obra tan bien concebida y tan perfectamente ejecutada.

El Sr. Galvez presentó un individuo á quien hacia ocho años habia operado de elefantiasis del escroto, y en el cual no solamente no se habia reproducido el mal, sino que los tegidos enfermos que habian sido conservados habian vuelto al estado nor-

mal. La Academia aplaudió como debia el mérito de la ejecucion, pero los Sres. Valle (D. F.) Zayas (D. J.) y Ruz discutieron sobre la reproduccion que es indudable, acerca de las diversas formas con que suele presentarse, insistiendo sobre todo el Sr. Zayas en las dudas que oponia á que se hubiesen empleado tegidos enfermos para formar el escroto. El Sr. La-Calle leyó un informe médico-legal relativo á la muerte de un asiático y sevicia de otro, informe que fué aprobado sin discusion.

El dia 10 de Diciembre el Sr. Aguirre leyó un informe acerca de las condiciones higiénicas que deben observarse en la construccion de los hospitales. Fué largamente discutido.—El Sr. J. Zayas, fiel á lo que habia prometido en contestacion al reto del Sr. Galvez para que presentase una sola observacion de reproduccion de la elefantiasis, puso sobre la mesa el boletin de la Sociedad de Cirugía de Paris en donde se consignan observaciones de reproduccion y la uniformidad de casi todos los cirujanos respecto á este carácter.

En las dos reuniones del mes de Enero entre varias comunicaciones y debates sin importancia hubo una lectura por el Sr. Cowley acerca de la consulta pedida por la administracion de la memoria enviada por el Sr. Omedes de Viela proponiendo un tratamiento homeopático contra el cólera. La Academia aprobó el trabajo del Sr. Cowley porque estaba escrito con el acopio de datos y reflexiones suficientes para responder dignamente á las importunas exigencias con que ese sistema bastardo pretende inútilmente entronizarse. Pero al mismo tiempo juzgó acertado abstenerse de elevar el informe á la Superioridad, porque de hacerlo se le concedia de hecho una importancia y un prestigio que científicamente no podrá jamas alcanzar, pues si negaba como niega absolutamente esa doctrina no debia ocuparse en examinar lo que como principio y como arte, como razon y experiencia tiene desde largo tiempo proscrito.

El Sr. Mestre, que viene siempre á presentar los materiales que recoje en sus observaciones y que tiene el buen discernimiento de elegir los mas interesantes para la práctica, disertó acerca del diagnóstico diferencial de las fiebres perniciosas con otras enfermedades con que frecuentemente se confunden, á propósito de algunos hechos ocurridos en la Real Casa de Beneficencia. Com-

prendiendo las fiebres palúdeas con sus diferentes formas y complicaciones un extenso lugar en la patología de nuestro pais, desgraciadamente tan poco cultivada, las ideas del Sr. Mestre despertando la actividad de sus compañeros dieron orígen á una larga y fecunda discusion en la que tomaron parte los Sres. Valdes Castro, Michelena, Zayas (J.), Govantes, y el Secretario. Despues de muy útiles consideraciones prácticas resultó la unanimidad con que todos lamentan las preocupaciones del público que engendradas y sostenidas por la ignorancia de muchos médicos, priva á los mejores prácticos de un recurso maravilloso, que no solamente triunfa en la generalidad de los casos contra la gravedad de las fiebres, sino que sirve como criterio seguro para juzgar su naturaleza.

En el mes inmediato se ocupó la Corporacion en examinar dos informes médico-legales redactados uno por el Sr. Cayro y otro por el Sr. Mestre, los cuales fueron discutidos y aprobados empleando las horas que fija el reglamento en el estudio y desempeño de estas tareas, que son siempre preferentes no solo porque es nuestro deber secundar el celo y la eficacia de los tribunales, sino por la consideracion de la utilidad y el interés que tienen los acusados en la brevedad de los trámites del proceso.

En la sesion verificada el 11 de Marzo se encuentra una comunicacion del Sr. D. J. Zayas relativa á un hecho cuya observacion envuelve dos cuestiones llenas de interés científico. Una fractura múltiple de la pelvis, exhibiendo á la Academia la pieza patológica y disertando acerca del mecanismo de su produccion: otra la desgarradura del pulmon. Despues de haberse discutido la primera por los Sres. Presidente, Mestre y Galan, el mismo Sr. Zayas prometió ocuparse detenidamente sobre la segunda para volver á iniciar el debate que ya habia agitado la Academia á propósito de una observacion presentada por el Sr. Galvez, y combatir como entónces lo habia hecho la teoría de la rotura por vibracion del pulmon á semejanza de una cuerda fijada por sus extremos. Este punto está pendiente todavía y probablemente en los dias del nuevo año en que vamos á entrar, registrarán los debates á que dé lugar este problema patológico.

Del dia 25 de Marzo no tiene el Secretario trabajos que refe-

rir. Ese fué un dia muy triste en que la ciencia enmudeció para dar expansion al sentimiento comprimido, y curso á las lágrimas del dolor. El Presidente abrió la sesion anunciando oficialmente con voz conmovida el fallecimiento de Ramon Zambrana. La sesion fué consagrada toda á honrar la memoria, á enaltecer el mérito y á lamentar la ausencia de nuestro inolvidable compañero, leyendo los discursos fúnebres que habian escrito los Sres. Mestre, Valdes Castro, Michelena, Zayas (B.), y Secretario, terminando por acordar que se colocase su retrato en el salon de las sesiones, se leyese su elogio en este dia y que su nombre estuviese siempre inscripto en el número de los miembros de la Academia, como si viviese siempre entre nosotros. Ramon Zambrana era digno de este honor: lo habia merecido, lo habia conquistado con su inteligencia, con su fé y su amor, con su actividad y su entusiasmo, con su abnegacion y su probidad.

El mes de Abril fué un mes fecundo para la Academia, y como si despertase de cierta lánguida indiferencia se ocupó de dos asuntos dignos de emplear su atencion. Con motivo de una comunicacion de un caso raro referido por el Secretario de gangrena del escroto por la simple puncion con un trocar explorador, se entabló una fructuosa discusion sobre esta clase de operaciones, juzgadas generalmente por muy inofensivas. En la marcha del debate se enlazaron y examinaron diversas opiniones acerca de la naturaleza y diagnóstico de los tumores del escroto, y sobre todo de las precauciones y reservas con que deben obrar los cirujanos, para ponerse á cubierto de accidentes que suelen ser funestos. Sostuvieron los Sres. Landeta y Valdes Castro que eran exagerados los temores indicados por los Sres. Zayas (J.) y Ruz respecto á la puncion de los hematoceles, y estos á su vez presentaron observaciones y opiniones de especialistas eminentes para demostrar la exactitud y justicia de sus creencias. A continuacion el Sr. Dumont pidió la palabra para disertar detenidamente acerca de la enfermedad que proponia llamar Hinchazon de los negros, por creerla de distinta naturaleza del Beriberi. El Sr. Dumont, que tan buenas dotes tiene de observador y cuyo espíritu investigador lo coloca en la primera línea de los exploradores de la ciencia, llamó la atencion de los Académicos desenvolviendo el cuadro completo de esta afeccion en todo lo relativo

á su sintomatología, diagnóstico, marcha, tratamiento y anatomía patológica. Respecto á sus causas llegó á una conclusion extremadamente importante para la terapéutica; pero igualmente desconsoladora y triste bajo el punto de vista de la moral y de la religion. Falta de sueño, insuficiencia de la alimentacion, exceso de fatigas y de trabajos, ved ahí la funesta trinidad bajo cuyo aciago influjo sucumben en nuestros campos tantos infortunados esclavos. Los Sres. Mestre, Luz Hernandez, Valdes Castro y Secretario hicieron algunas reflexiones al trabajo del Sr. Dumont, quedando aplazada la continuacion del debate, para cuya oportunidad ofrecen el Sr. Zayas (J.) y el Secretario datos y observaciones que apoyan las ideas del Sr. Dumont.

El Secretario leyó un informe relativo á una memoria sobre partos, que habia remitido el Dr. Michelena para optar, cumpliendo con lo dispuesto en el Reglamento, al título de Supernumerario. El informe fué aprobado, y el trabajo del Sr. Michelena justamente aplaudido por el método de la exposicion, y por estar lleno de preceptos útiles que simplifican y facilitan el estudio de los partos.

El Sr. Melero como ponente de la Comision de farmacia leyó un informe juzgando y rechazando un remedio propuesto como específico contra el cólera y la fiebre amarilla. El Sr. Melero con la energía y el talento, y con ese estilo vivo, elocuente é incisivo que todos le reconocen y que algunos temen, demostró la falta de novedad y de garantías del remedio, oponiéndose con su leal franqueza á las aspiraciones del charlatanismo.

El Sr. Dr. Galan, que oculta bajo su modestia habitual un profesor inteligente é instruido, da cuenta de una observacion de un quiste del ovario tratado por la electro-puntura, y reclama la prioridad de aplicacion á los quistes del ovario de un método general conocido.

La última sesion, habida el 13 del presente, fué animada é interesante. El Sr. García leyó un informe de una memoria acerca de la etiología de la fiebre amarilla, que dió lugar á importante discusion entre los Sres. Luz Hernandez, Fernandez de Castro, Valle, J. Valdés Castro, Zayas (J.), Galan y el Secretario, y de la cual no damos cuenta detallada, porque el Sr. Melero ha pedido el informe y la memoria para examinarla. El Sr. Dumont

usó de la palabra con motivo de una memoria remitida á la Academia por él y por el Sr. D. Ramòn Elcid, referente á los casos de fiebre amarilla observados en el interior del pais y en los naturales de Cuba, y se extendió á juiciosas observaciones acerca de la posibilidad de atribuir una misma naturaleza y orígen á la fiebre amarilla y á la fiebre biliosa. El Sr. Zayas (J.) da cuenta de dos observaciones de cirugía interesantes y raras: la una de dislocacion completa de la muñeca, sin fractura de los huesos del antebrazo, y la otra de la misma dislocacion con fractura de la extremidad inferior del radio. El mérito de esta comunicacion consiste en presentar dos ejemplos sobre un accidente que ha sido negado despues de Dupuytren hasta estos últimos tiempos.—El Secretario presentó un cálculo voluminoso y de forma irregular que extrajo por medio de la talla prerectal, y agregó que el operado seguia á los diez y siete dias en un estado satisfactorio. El Sr. Zayas, (J.) ofreció presentar la observacion completa de este hecho con el propósito de abrir una discusion sobre el valor relativo de las diversas tallas, que, aunque juzgadas en la ciencia, todavía no lo están entre nosotros; asunto tanto mas importante cuanto que si la litotricia debe considerarse como el método general, la habilidad, la destreza y el tacto que demanda para no convertir sus ventajas en peligros, la constituyen aquí el método excepcional.

Presentes están á vuestra vista las obras de la Academia: habeis seguido la marcha de sus pasos, el camino que he recorrido prestando vuestra atencion á esta cansada reseña. Cumple sin embargo á mi propósito decir que la Academia no se exhibe orgullosa ni contenta, pero satisfecha de haber aspirado al cumplimiento de su deber, y de haber vivido sosteniéndose con sus propios estímulos y sus propios alimentos, sin merecer de nadie proteccion y apoyo, ni siquiera el vivificante calor de generosas simpatías.

Los informes médico-legales, las discusiones variadas, las comunicaciones importantes de varios Académicos, forman un conjunto de trabajos que representan nuestra actividad y nuestro empeño. El valor de esos frutos los discernirá el que pretenda juzgarlos; sea cual fuese su mérito, siempre escasos para aquellos privilegiados que nada tienen que aprender ni recordar. siempre

nos darán la satisfaccion y el legítimo placer de haberlos ofrecido en el humilde altar en testimonio de nuestro amor al pais y en descargo de la deuda que contrajimos al aceptar este puesto. Recordad la historia de todas las instituciones humanas, las oscilaciones, las dudas, las vacilaciones y las caidas de todas las ideas que nacen, de todas las empresas que se inauguran, de todos los principios que se proclaman. Vosotros sabeis la indiferencia y la oposicion con que los hombres combaten al que pretende nacer y moverse, crecer y reproducirse, aspirar y obtener su perfeccionamiento; por eso no ignorais que los iniciadores y propagadores necesitan fé y conviccion, para aceptar este duelo eterno, en que luchan de un lado el error, la ociosidad, la inquietud y la injusticia contra la verdad y la luz, la justicia y el derecho. Continuemos, Sres.; que el desamor de los otros sirva de estímulo á nuestro propósito. Continuemos todavía y esperemos siempre.

Al entrar en un nuevo año multipliquemos nuestros esfuerzos; avivemos la llama santa del patriotismo, aticemos el fuego vivificador, y mas unidos cuanto mas abandonados no dejemos que los impíos se gozen en las agonías de nuestra muerte. Fé en el porvenir, confianza en el triunfo si tenemos conviccion en la perseverancia. Continuemos: las Instituciones quedan y los hombres se van. Conservemos este asilo; permanezca en pié el altar si los sacerdotes lo abandonan: conservemos esta preeminencia científica, este depósito que no nos pertenece, que un dia, tal vez no muy lejano, vendrán á relevarnos otros, que mejor inspirados puedan levantarlo á la altura que le corresponde. Siempre tendrá la posteridad una expresion de gratitud y de amor con que pagar los perseverantes esfuerzos de los que al través de tantos escollos pudieron llevar la nave á puerto seguro.—Sres., otra vez á la faena. Continuemos.

ELOGIO

DEL DR. D. RAMON ZAMBRANA

POR EL LDO. D. JOAQUIN ZAYAS.

Sres.:

Si la Real Academia no tuviera otro fin que el de reunirse una vez cada año para lamentar la ausencia eterna de los hombres que se consagran á las ciencias, y pronunciar el elogio de los que por sus virtudes y talentos merecieron el aplauso general, habria siempre realizado una buena obra, pagando con su dolor y su respeto la deuda que reconocen todos los que estiman el arte, veneran la filosofía y sienten en sus corazones el santo amor á la patria. Menester es que nos acostumbremos á estas graves solemnidades; menester es que sepamos honrar la memoria de los muertos, ofreciendo esta envidiable recompensa á los que se alistan en la cruzada generosa que acepta el trabajo para hacer el bien á sus semejantes, sin temer que la ingratitud y la indiferencia sean los únicos lauros de sus labores. Inspirada por estas ideas ha querido la Academia que en esta sesion solemne se pronunciase el elogio del mas amado y del mas digno de nuestros compañeros. Así irá unido este dia al recuerdo de Ramon Zambrana, para que andando el tiempo pueda el que recorra nuestros Anales saber cuanto valia aquel socio fundador y de mérito, cuya pérdida hemos llorado todos, y lloramos aun tan espontáneamente.

Antes de bosquejaros la historia de su vida que es tambien la de sus obras, permitidme manifestar, que si he aceptado el deber que la Academia me ha impuesto, es porque presumo que si bien todos vosotros me hubiérais aventajado en elocuencia y dotes literarias, ninguno tal vez la hubiera escrito con mas amor á Zambrana, ni con mas dolorosa pesadumbre.

Escribir el elogio de Zambrana no es fácil empresa, porque

calientes aun las lágrimas que ha hecho derramar su muerte, sin que haya brotado aun el césped sobre la tumba que cubre sus cenizas, la voz de la crítica será muchas veces interrumpida por las manifestaciones del sentimiento. Pero tampoco hubiéramos podido reunirnos hoy sin ocuparnos de él, porque al encontrarnos aquí volvemos todos la vista al sitio que él ha dejado vacío, y tenemos que responder á la demanda tácita con que el pais pide que este Instituto consagre un dia para solemnizar el duelo de su muerte. No cumpliríamos, pues, con nuestro deber, si al convocarnos para esta fiesta, no hubiésemos destinado el primer lugar á su memoria.

El dia 10 de Julio del año de 1817 nació en la Habana el Dr. D. Ramon Zambrana. Sus padres, honrados y laboriosos, apénas ganaban lo suficiente para cubrir las necesidades mas imperiosas. Muy jóven quedó huérfano, y en esos primeros años de la vida en que es mas necesaria una buena direccion intelectual, solo tuvo el apoyo de su hermano Antonio, que tenia como él necesidad de amparo y proteccion. En 1833 principió sus estudios médicos en la Real Universidad, distinguiéndose entre sus condiscípulos por su grande actividad, por su notable talento, y como consecuencia de esas cualidades por rápido á la par que sólido aprovechamiento. Asistió á las clínicas de los hospitales de S. Ambrosio y de S. Juan de Dios hasta 1839 en que obtuvo los grados de Bachiller en Medicina y Licenciado en Cirugía. En 1843 completó su carrera obteniendo el grado de Ldo. en Medicina, y en todos esos actos demostró una instruccion profunda dirigida por una inteligencia superior. En el año de 1846 recibió la investidura del Doctorado en la misma Universidad en que por espacio de diez años suplió con aplauso diversas asignaturas de medicina, cirugía, higiene, medicina legal, botánica, física y explicó un curso extraordinario de clínica médica. Como Catedrático que fué por rigorosa oposicion, desempeñó dos años la plaza de Disector anatómico, y durante seis la cátedra de medicina legal, higiene pública, toxicología é historia de la medicina de que últimamente fué Catedrático propietario. Favorecido en el grado mas alto con las dotes necesarias al hombre que se dedica á la enseñanza, poseyó igualmente todas las que se requieren para lucir en los ejercicios de oposiciones. Sus lecciones fueron notables por el

fondo y por la forma, eran modelos de claridad y de precision, de verdadera elocuencia; se distinguian tanto por la brillantez de la palabra como por la vasta erudicion de la doctrina. Añadid á estas prendas la dignidad de su persona, el timbre armonioso de su voz, su inagotable bondad, su incomparable dulzura para con sus discípulos y comprendereis el fruto de su enseñanza.

Fundó y redactó varias publicaciones científicas; entre ellas el Repertorio Médico, primer periódico de Medicina que vió la luz en la Habana, el Repertorio Económico de medicina, farmacia y ciencias naturales y la Gaceta Médica. Fué colaborador de todos los periódicos científicos que se publicaron en Cuba, y desde el año de 1840 se ocupó en la creacion de esta Academia. Constante en su propósito secundó á nuestro digno Presidente el Dr. D. Nicolas J. Gutierrez hasta lograr la instalacion de la Academia en la que ha desempeñado durante cuatro años la plaza de Secretario, que como cargo honroso le fué conferido.

Prolijo seria enumerar todos los servicios que el Dr. Zambrana prestó no solo á la corporacion en cuyo seno hizo sus primeros estudios académicos, sino tambien á otras instituciones como el Seminario de S. Cárlos, los colegios del Salvador y de S. Francisco de Asís, la Real Sociedad Económica, la Escuela General Preparatoria, el Obispado, la Real Junta de Fomento, el Liceo Artístico y Literario, y por último á la Real Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales; mas no por eso condenaremos al olvido los mas notables de los prestados á cada una de estas corporaciones, porque ellos habrán de servirnos para probar el mucho y variado saber de aquel hombre extraordinario, no solo por su clarísima inteligencia, sino por los bellos sentimientos de su corazon, y las nobles y elevadas aspiraciones de su alma.

En efecto, ¡cuántos y cuán diversos conocimientos no ha menester el hombre, que consagrado á la meditacion en los arduos problemas de una ciencia tan vasta como la medicina, podia sin embargo redactar con fácil pluma y agradable espíritu luminosas memorias sobre temas que por sí solos exigen dedicacion á estudios especiales! Así lo vimos leer con grande aplauso á la Real Sociedad Económica en 1855 su Elogio del Sr. D. Alejandro Ramirez: así escribió en 1833 su memoria sobre el estado actual y mejoras que pueden introducirse en el Jardin Botánico de esta

ciudad: así pudo informar á S. M. acerca de la obra de agricultura publicada por el célebre químico Dr. D. Alvaro Reynoso, y al Gobierno Superior Civil sobre la ordenanza para la conservacion y policía de las carreteras, y al Excmo. Ayuntamiento de esta ciudad sobre una exposicion á S. M. para que se deroguen las disposiciones prohibitivas de que los arrendamientos sean por mas de diez años: así por último evacuó sus trabajos referentes á las bases constitutivas de la Sociedad Protectora de seguros sobre la vida de los esclavos, y tantas y tantas otras materias relacionadas con las ciencias naturales, la higiene pública y la economía política.

Tal número de obras sobre tan varios asuntos asombrará sin duda á los que no sepan que Ramon Zambrana era uno de esos infatigables trabajadores que no dejan pasar un solo dia sin explorar una verdad, sin convencerse de algun error, y sin escribir siquiera una línea, que acumulada á las anteriores, llega á formar un tesoro de sabiduría, no solo para leccion de ajena y de la propia conducta, sino tambien para solaz de los afortunados y consuelo de los tristes en la peregrinacion de la vida.

Y esto me conduce naturalmente, aunque de paso, á recordar aquí otras calidades de nuestro amigo, que fueron sin duda las que comunicando á su carácter y á sus obras esa especie de luz matinal que en ellas alborea, ese perfume de bondad que todos exhalan, le conquistaban la simpatía, á la par que el respeto de sus conciudadanos. Con imaginacion exaltada y corazon impresionable y puro, enamorado de lo bello y bueno en todas sus manifestaciones, necesitaba un lenguaje armonioso, colorido y vivaz en que expresar los vuelos de su fantasía ó la efervescencia de sus afectos, y era natural que desdeñando la marcha pedestre de la prosa se remontase á menudo en alas de la poesía á las esferas del sentimiento y del entusiasmo. En sus versos hallaron eco todas las emociones tiernas, todas las ideas simpáticas, todas las aspiraciones nobles, todos los amores castos; y si no logró ceñirse la aureola fulgurante del genio, nadie podrá negarle la corona florida del poeta.

Empero, Ramon Zambrana hubiera sido un sabio á medias, si contentándose con los halagos de las bellas letras, ó con los graves estudios de la medicina y de las ciencias naturales y políti-

ças, no hubiese tambien mirado con especial predileccion la ciencia de las ciencias, la que á todas las comprende y á todas las vivifica, sirviendo de base, á la par que de clave, al grandioso edificio de los conocimientos humanos: la filosofía. Sí, Señores: Zambrana habia leido y meditado sobre cuanto han escrito los filósofos antiguos y modernos; y si bien la escuela á que él dió su preferencia no ha cautivado la nuestra, por los grillos que quiere echar á la razon y la libertad humanas, depurada sus doctrinas de exageraciones fanáticas, y melificada, digámoslo así, en el alma angélica de nuestro malogrado compañero, fluia de sus labios con la dulzura y la conviccion de los primitivos cristianos, y el amor y el respeto de los que participando de sus creencias religiosas no compartian sin embargo con él sus opiniones filosóficas.

Cometeríamos una injusticia á sabiendas, si para juzgar á Zambrana como médico no tuviésemos presente la época en que hizo sus estudios. Todos conocemos lo incompleto de la enseñanza universitaria de la Habana en los años á que nos referimos; sin anfiteatros ni clínicas, en la significacion que damos á estas palabras, no podia hacer de ningun hombre por grandes que fuesen sus dotes naturales uno de esos astros de primera magnitud que alumbran hasta los mas lejanos horizontes. Aquellos tiempos han pasado: dos grandes reformas han mejorado la Universidad, y ¡cuánto dista todavía de poder crear profesores eminentes! Zambrana relativamente y entre nosotros fué una notabilidad por la extension y variedad de sus conocimientos, y por haber suplido con su inteligencia y aplicacion la falta de maestros y la insuficiencia de los medios para profundizar y adelantar en la espinosa profesion á que quiso consagrarse.

Los que exigen que un médico sea tan diestro práctico como eminente teórico desconocen que con excepcion de muy raros genios, la Providencia no otorga con prodigalidad tan esclarecidos dones. Lo comun es que haya talentos de análisis y talentos de generalizacion. Unos recogen con exactitud y escrupulosidad las minuciosidades de los hechos, y otros buscan la ley que los rige, la fórmula que los abraza. Ramon Zambrana pertenecia mas bien á esta segunda clase que á la primera. Por eso sabia mas patología general que especial; por eso sabia mas la especial que la

clínica; porque miéntras la primera estudia filosóficamente la enfermedad y sus manifestaciones, su marcha y su terminacion, su causa y sus complicaciones, y comprende todas las cuestiones matrices que son la clave y el método, la especial y la clínica piden descender del principio á la aplicacion, de la enfermedad al enfermo, de la medicacion al remedio. Comparad á Brousseais con Chomel, á Bouillaud con Grisolle, y advertireis toda la diferencia que existe entre la nosología y la clínica, y en mas pequeña escala encontrareis la diferencia, el talento y el mérito de Ramon Zambrana. En su pais y en su época, y examinado bajo el punto de vista de su inteligencia, el hombre cuya falta sentimos fué sin duda de los mas aventajados: tal es al ménos mi conviccion sincera. Como médico y cirujano Zambrana fué un práctico juicioso muy entendido, pero indeciso; sabia mucho para no dudar: inteligencia vasta y reflexiva, percibia á la par todas las dificultades de una cuestion, y antes de decidirse hubiera querido resolverlas todas.

Esta aparente debilidad tenia su raiz en las mismas prendas de su espíritu: la variedad de su instruccion y la delicadeza de su conciencia producian en él esas perpetuas fluctuaciones. Conociendo lo débil de todas las cosas, las ventajas y los inconvenientes, la utilidad y los peligros de toda medicacion, Zambrana no podia resolverse á la accion con la facilidad que otros muchos: desconfiaba, dudaba.

Extraña flaqueza del espíritu humano nacida de su misma extension y profundidad! La voluntad indecisa fluctuaba sin cesar en aquella grande inteligencia; á fuerza de luces y de penetracion encontraba á todo insuperables dificultades; y como en las dudas las menores razones determinan, sucedia no pocas veces, que despues de entregarse á las mas sábias disquisiciones, concluia por adoptar la opinion de sus colegas con la buena fé que todos le conocieron.

Espectáculo enfadoso para los que no están iniciados en los misterios de la conciencia, y que ha hecho creer á muchos que la ciencia en medicina excluye en parte la habilidad práctica; que hay antagonismo entre estos dos géneros de talentos. Por eso tambien en el ejercicio de nuestro arte, la cualidad reputada por excelente es la *decision*, y el práctico tiene mas crédito y

autoridad cuando ménos titubea y con mas prontitud delibera: miéntras mas absoluto, mas terminante, mas imperioso y audaz, tanto mayores fama y aplausos se grangea. ¿Quiénes son, en efecto, los mas solicitados y mejor remunerados en la práctica de la medicina? Lo son sin duda aquellos que ordenan y ejecutan con mas vigor y resolucion; los que leen poco, pero que apoderados de uno ó dos principios absolutos, fuertes en su limitada pero inflexible lógica, de un dualismo implacable, marchan con el arma en mano y ojos vendados, siguiendo segun dicen sus propias inspiraciones de momento, y no atribuyendo jamas á su método ó á su fórmula los casos desgraciados, sino á faltas de los enfermos, ó á la misma naturaleza.

Pero si en esta especie de lucha los prácticos de que hablo parecen sobreponerse á los sabios modestos y concienzudos, la posteridad siempre justiciera y equitativa asigna á cada cual el puesto que le corresponde. Cuando esos grandes prácticos desaparecen de la escena del mundo, cuando no están presentes para fascinar á sus contemporáneos, sucede siempre que la posteridad solo conserva de ellos un nombre, y un nombre las mas de las veces dudoso. El sabio, por el contrario, nunca muere completamente, su doctrina le sobrevive, y continúa recibiendo las bendiciones de la humanidad, máxime si la acompaña el recuerdo de nobles acciones y de una vida sin mancha, como sucede con Zambrana.

Porque en efecto, aquel espíritu que parecia perplejo y tímido en la ciencia al tomar una decision de que pudiera depender la salud de un enfermo, se revestia de una constancia y de una firmeza inalterable cuando se trataba de cumplir los deberes morales, civiles y religiosos.

Las almas de ese temple no son jamas indiferentes á la suerte de su patria, y en verdad pocos, quizas ninguno, habrá aventajado á Zambrana en el amor á Cuba. Sin ambicion personal, exento de toda pasion mezquina, su patriotismo fué siempre sereno y puro, antes encaminado al servicio de su patria, que á alcanzar popularidad, excitando el entusiasmo de sus pasiones. Convencido de la perfectibilidad de la especie humana, desdeñó es cierto la arena candente de la política, pero dedicó su actividad á la propagacion de los conocimientos, en la confianza de que el bien

que se hace al pueblo por las ciencias, echa mas hondas raices y da frutos mas provechosos, que el que le viene de otro orígen, sujeto no pocas veces á fluctuaciones súbitas, ó á movimientos retrógrados, que perturban la marcha progresiva de la sociedad. Por eso creia mejor servir á la patria difundiendo las luces, impugnando el error, combatiendo añejas preocupaciones, y sobre todo, predicando la virtud y honrándola en sus acciones y en sus obras: de esa manera preparaba bases sólidas á la libertad, inculcaba los eternos principios de órden, justicia y moralidad á que deben obedecer los pueblos para ser grandes y felices, y llevaba escritas en su bandera, como todo cubano debe grabarlas en su corazon, las sublimes palabras que en época ya remota les habia dirigido el ilustre Gobernador D. Luis de las Casas: "Habaneros, honrad la humanidad é ilustrad vuestra patria."

El carácter de Zambrana fué superior á la calumnia, como su virtud fué invulnerable para toda sospecha. Amó con pasion la verdad y la justicia. Jamas se le podrá repochar que obró en contra de su conciencia; jamas que la mentira manchó sus labios, y si pudo equivocarse alguna vez, ninguna trató de engañar á nadie. Tenia sobre el deber principios absolutos, inflexibles: el deber para él no consistia solamente en ser virtuoso, sino en condenar el vicio y combatir la iniquidad. No tuvo el defecto de menospreciar á los hombres; indulgente para con todos, disculpaba las faltas leves, porque no olvidó que hay naturalezas honradas que flaquean un dia para levantarse al siguiente. El interés no hizo mella en su alma. Su ambicion fué siempre noble; tratando solo de elevarse por el trabajo, permaneció puro en medio de las intrigas que se agitaron á su alrededor. En su vida íntima no hubo un solo acto que desmintiese su vida pública: fué siempre bueno, afectuoso, cariñosísimo. Tenia por su familia una ternura ilimitada, y por su hermano Antonio en particular una respetuosa veneracion, como que los sentimientos mas dulces se arraigaban en su corazon.

Se dice con verdad que el hombre honrado vale mas que el hombre de talento; ¡cuánto mas no deben valer los hombres que como D. José de la Luz Caballero y D. Ramon Zambrana son grandes por el corazon y por la inteligencia! ¡Dichoso el pais que ha podido producir á un tiempo dos hijos tan eminentes en vir-

tudes y en saber, y tristes de nosotros que casi á un tiempo los hemos visto bajar al sepulcro, sin aprovecharnos de la enseñanza que sin cesar nos dieron con su saber y sus virtudes! Zambrana, lo mismo que el inolvidable Luz, fué modelo de ciencia y de bondad, hasta el punto que no seria posible decidir cual de esas dos calidades sobresalia en su persona. Pruebas de su saber dió sobradas en sus obras y en sus cátedras: de su bondad sin límites fué una continua prueba toda su vida. Entregándose completamente á ella, sin contar con otros medios de subsistencia que su clientela, supo encontrar toda clase de razones para no hacerse pagar: la desgracia fué siempre sagrada á sus ojos. ¿Habrá necesidad de hablar de su liberalidad como escritor, cuando conocimos su desinterés en la práctica de la medicina? Nadie ignora que solo en sus últimos dias, imposibilitado ya para trabajar y sin recursos, fué cuando quiso sacar algun provecho de sus obras. Ya era tarde!.....

De una probidad ejemplar, se despoja de cuanto posee para cumplir sus compromisos; y cuando no le queda mas que sus libros, esas prendas queridas, alimento de su espíritu y consuelo de sus amarguras, dispone tambien que se vendan para satisfacer sus compromisos. Su amante esposa, sus tiernos hijos van á quedar en la horfandad y la miseria; mas todo es preferible para él á la deshonra, y les deja un nombre inmaculado.

La muerte de su hermano Antonio fué una prueba cruel que le estaba reservada en sus últimos dias. Despues de esta pérdida dolorosa, que sobrellevó con admirable resignacion, sus fuerzas se debilitaron dia por dia. Sin embargo, lo vimos siempre ocupando su puesto de Académico como una sombra que venia á alentarnos con su presencia, á sostenernos con su palabra elocuente y privilegiada. Con una actividad extraordinaria Ramon Zambrana tiene tiempo para todo: atiende á su clientela numerosa, desempeña asiduamente sus tareas en el profesorado, sigue con perseverancia los adelantos de las diversas ciencias que con provecho cultiva, no abandona las bellas letras, y sobrepujando á todos en entusiasmo, desempeña en la Academia el cargo de Secretario cuatro años, cumple todas las comisiones que se le encomiendan, redacta los informes que se le piden, ilustra las cuestiones mas graves de medicina legal, y solo falta á las sesiones

cuando por los progresos de su enfermedad decaen sus fuerzas, cuando ya no tiene aliento para moverse.

El dia 18 de Marzo de 1866 comprendió que su fin se aproximaba, y demostró que tambien habia hecho su aprendizaje para morir. En esa hora fatal en que el alma rodeada por decirlo así de ruinas, siente á no dudarlo que su armadura material va á perecer, que un nuevo dia pasa á lucir para ella, Zambrana lleno de la mayor entereza nos decia: "doy tal vez el último "adios al pais de mi cariño, al pais en que he pasado mi vida, al "pais en que han nacido mis hijos. Deseo todo género de felici- "dad á mis amigos, y á mis enemigos los perdono... Traedme "al ministro de Dios; quiero verlo, quiero conversar con él." De acuerdo con sus principios y lleno de resignacion cumplió sus deberes religiosos sin dar la menor prueba de debilidad, respondiendo con una voz entera á las palabras del sacerdote, y conservando inalterable la serenidad de su semblante, espejo fiel de la serenidad de su conciencia.

Algunas horas despues espiraba en su completo conocimiento, sin esfuerzos, sin agonía.

Así murió Ramon Zambrana á los cuarenta y nueve años de edad. Fiel á las bellas creencias y fuertes virtudes que honran la inteligencia humana, habia vivido cerca de medio siglo sin que nada pudiera alterar sus sentimientos, ni cambiar sus convicciones. ¡Admirable firmeza de carácter que se unia en él á todos los encantos del espíritu!

Habeis oido con cuanto dolor y profunda tristeza ha pintado nuestro ilustrado Secretario la vida de la Academia, y yo os propongo el remedio para impedir que descienda del rango que debe ocupar. Zambrana nos lo dice desde su tumba como nos lo dijo en vida con sus actos: colocad el título de Académico por encima de todos aquellos con que podamos vernos condecorados: considerad este título no como una vana honra, y no olvideis que en el siglo de los esfuerzos, de los progresos incesantes, universales, el que se detiene un solo dia atrasa para muchos años; inculcad estas máximas á la juventud estudiosa con vuestro constante ejemplo. Eso nos enseñó, eso nos dice aquel que consagró su última hora, su última mirada, el último latido de su corazon al cumplimiento de los deberes de Académico. Así es, y solo así

se alcanzan los títulos verdaderos á la estimacion, al respeto, á la admiracion de los contemporáneos y de la posteridad, tan dignamente adquiridos, tan noblemente llevados por nuestro inolvidable Ramon Zambrana.

HIGIENE PÚBLICA.

SOBRE LA CONVENIENCIA DE SUPRIMIR EN LA MAYOR PARTE DE LOS CASOS LAS CUARENTENAS, SUSTITUYÈNDOLAS POR UN SISTEMA DE VENTILACION ARTIFICIAL DURANTE LA TRAVESÍA.

Nota leida en la Academia de Ciencias médicas, físicas y naturales de la Habana por el Académico de número D. Manuel Fernandez de Castro, en la sesion del 10 *de Junio de* 1866.

SRES.:

Voy á complacer al Sr. Secretario de la Academia que me ha pedido formule por escrito la proposicion verbal que presenté y sirvió de tema en la última sesion y resumiré al mismo tiempo los debates, ó mejor dicho, señalaré aquellos puntos culminantes que hacen conocer el terreno á que cada cual quisiera llevar la cuestion. Muéveme á ello, nó la pretension de dar cuenta á la Academia de lo que en su seno pasa de una manera distinta de la que se acostumbra; ni ménos para adelantarme á lo que con mas competencia se hará en sus *Anales* por alguno de los ilustrados directores que los redactan; mi objeto es solo tratar de demostrar la conveniencia de que la discusion no tome un giro distinto del que propuse al presentar mi tema, para elevarse á las regiones de lo especulativo tomando un carácter demasiado general que nos haga tropezar con inconvenientes idénticos á los

de la discusion sobre la identidad de la fiebre amarilla con la biliosa: cuyo tema se olvidó bien pronto para disputar, dia tras dia, sobre la existencia de los miasmas ó acerca de la composicion del aire atmosférico; punto el primero de difícil si no imposible solucion y de poco valer el segundo, pues que solo provenia la diferencia de opiniones de la mala interpretacion de una palabra.

Y ciertamente, Señores, si la Academia no circunscribe la discusion en que vamos á entrar de una manera que no puedan tomar nuevo vuelo las tendencias que se manifestaron. en la sesion última, estaremos, me parece, meses y meses sin decidir de una manera terminante si el cólera, la fiebre amarilla y otras enfermedades son contagiosas ó infecciosas; y entre tanto nada habremos hecho para que no sigan siendo las cuarentenas, las observaciones y los lazaretos el azote del comercio y de la navegacion de España: no ménos asolada que otros paises por aquellas terribles plagas, á pesar de que su régimen cuarentenario es mucho mas riguroso que el de la mayor parte de las naciones sus vecinas, mas ricas y mas frecuentadas por buques de procedencia sospechosa.

El tema pues, que propuse á la consideracion de la Academia es el siguiente:

"*Cuando el objeto de las cuarentenas en los lazaretos ó fuera de ellos no sea otro que purificar los efectos y personas que vienen embarcados en un buque de procedencia sospechosa, haciéndolos permanecer un tiempo, mas ó ménos largo, en contacto con el ambiente puro del lugar de observacion ¿no seria mas conveniente sustituir esta, así como la descarga sanitaria por un sistema de ventilacion continua, obtenida en alta mar durante la travesía?*"

Poco ó nada hay que decir para que la Academia se haga cargo de la importancia de este problema y de las inmensas ventajas que la Marina y el Comercio reportarian de la sustitucion de las cuarentenas por un sistema que produjera idénticos ó mejores resultados sin los inconvenientes de la observacion, y sobre todo, de la *descarga sanitaria*; pero no será fuera del caso indicar las razones en que me fundo para plantearlo en los términos en que lo he presentado á la Academia, con la conviccion de que, sean ó no contagiosas las epidemias, sean ó no infecciosas, la ventilacion artificial y continuada en alta mar será el

medio mas eficaz de evitar sus funestos efectos: á ménos que se ápele al recurso extremo del aislamiento perfecto, á la incomunicacion absoluta con todos los lugares sospechosos: remedio que adoptado por todas las naciones nos llevaria bien pronto al estado en que debieron vivir los primeros hombres; y que aceptado por una sola habria de colocarla á retaguardia de todas las demas, inclusas las tríbus del Africa central.

Sentado pues el principio de que no es posible el aislamiento rigoroso y no imaginable que se impida la aproximacion de lòs buques á las costas sino en el caso de que vengan infestados de una manera indudable; sabiendo que aun entonces la costumbre y la humanidad tienen establecidas otras reglas; conviniendo en fin, en que los buques de los cuales solo se sospecha, han de tener, mas tarde ó mas temprano, acceso al puerto que se quiere guardar; fácil será convencerse de que es lógico admitir á libre plática los buques *convenientemente ventilados* que no hayan tenido á bordo casos de peste y apartar los lazaretos á lugares donde la esfera de actividad de la infeccion sea inofensiva, destinándolos solo para los buques en que haya reinado la epidemia durante la travesía.

Uno de los mas decididos y competentes defensores del régimen cuarentenario es el Dr. D. Felipe Monlau, y este, al felicitarse de que pasara á su campo Mr. Melier "el mas temible é inteligente de los adversarios que encontró en el Congreso sanitario de 1851 y 52, como lo hizo con motivo de los acontecimientos de St. Nazaire, declarándose partidario de la idea de que "*la fiebre amarilla es contagiosa é importable*": dice estas palabras:

"Bien venido sea á nuestro campo el ilustre higienista frances "y confirme su alta autoridad el hecho en España mil veces ob- "servado de que él *buque es el vehículo mas temible de la importa- "cion de la fiebre amarilla.* Ni de los *géneros del cargamento, ni mu- "cho ménos* de las personas (excluimos sus ropas y efectos de "uso) de la tripulacion y pasajeros *hay tanto que temer como del "casco* de los buques viejos, carcomidos, porosos, podridos y mal "cuidados."

El mismo Dr. Monlau considera absolutamente necesaria la *descarga completa* antes de la desinfeccion y expurgo; pero reco-

noce que dicha operacion es casi imposible, aunque la prevengan los reglamentos, y que sin ella apénas sirven de provecho alguno las cuarentenas é incomunicaciones.

La Academia de Medicina de Paris, aprobando ciertas conclusiones de Mr. Melier, y el Gobierno imperial de Francia, dictando un decreto fundado en el informe de la Academia, reconocen lo mismo: y en 24 de Junio de 1864 dispuso el Emperador que la *descarga* de los buques, ya en bahía, ya en los rios ó en el lazareto, *pudiese ser parcial* cuando conste que el estado de la bodega y sentina lo permite sin ningun peligro.

Hago estas citas porque ellas demuestran no solo hasta que punto hay que contar con la eficacia de la *descarga sanitaria completa ó el expurgo*, que ordenan los reglamentos de España y que se manda suprimir en la mayor parte de los casos por los de Francia, sino por que prueban tambien que todo el peligro que encuentran los Doctores Melier y Monlau en el *casco* de los buques, y sobre todo en los buques viejos y porosos, es la falta de aire puro en ellos, ó mejor dicho, la existencia de aire viciado que no baste á desalojar el movimiento de los géneros en ellos almacenados cuando se sacan para el expurgo. La cuestion está, pues, en obtener la perfecta ventilacion de los géneros embarcados y de las cavidades todas del buque, ya sea privándolo del volúmen de aire que las ocupaba en el puerto de salida, que se supone infestado, ya del que se ha impurificado durante la navegacion por las emanaciones de los géneros y, mas aun, por las de las personas cuando se desarollan expontáneamente enfermedades contagiosas.

Dejo á la consideracion de la Academia determinar en cual de los dos casos será mas difícil la ventilacion; pero voy á hacer evidente con uno práctico la eficacia de los métodos ordinarios de ventilacion aun en el mas desfavorable que pudiera presentarse:

El *Great Eanters*, el buque mas grande que haya atravesado jamás el Oceano y por consiguiente el mas propio para ser citado como ejemplo por los que contradigan la posibilidad de ventilar una embarcacion durante la travesía, tiene de capacidad 22.500 toneladas, (1) ó sean 22.500 métros cúbicos.

(1) Valdes,—Manual del Ingeniero. pág. 445.

Un ventilador de fuerza centrífuga aspirante cuyas alas sean de 0.m 77 y el ancho del tambor de 0.m 93, movido por una fuerza de 3, 7 caballos de vapor puede extraer un volúmen de aire de 2m c 939 ó sean cerca de 3 metros cúbicos por segundo. (1)

Ahora bien, supongamos que no fueran sino dos los metros cúbicos de aire extraido por segundo, y prescindamos de la carga que ocupa una parte de esa capacidad, que consideraremos enteramente llena de aire infestado; á pesar de esas desfavorables condiciones, resultaria que en tres horas podria extraerse todo el que hubiese sacado ese enorme bajel del puerto de salida: ó lo que es lo mismo que en diez dias de navegacion habria renovado 80 veces el aire de su capacidad interior: y es de notarse que solo habria necesitado para esa operacion emplear una fuerza de ménos de cuatro caballos de los 10.400 que pueden producir sus 10 calderas: no pareciendo ocioso recordar que dicho buque lleva, ademas de las grandes máquinas para la propulsion, dos auxiliares de 20 caballos para levar anclas, mover cabrestantes, tender vela &c., diez máquinas de 10 caballos cada una para alimentar las calderas y otras dos de 40 para mover la hélice independientemente de su máquina principal, (Valdes). ¿Podria nunca considerarse como un inconveniente el distraer tres ó cuatro caballos de cualquiera de esas máquinas para dar vuelta al ventilador ó ventiladores que renovaran el aire de las mas recónditas partes del buque?

El ejemplo que acabo de citar y todos cuantos se quisieran poner con las condiciones mas desfavorables, tanto en los grandes buques como en los pequeños, en los de vapor como en los de vela, que solo exigirian modificaciones en la clase del aparato ventilador y en la naturaleza del motor, bastan, en mi concepto, para que se vea de una manera evidente, que con una fuerza mínima se obtendrá en alta mar una ventilacion mas eficaz que la que pudiera hacerse en la cuarentena: y eso, aunque se emplearan los mismos medios, que no se emplean por cierto, y en igual espacio de tiempo; porque con la ventilacion artificial en alta mar, desde el momento que se sale del puerto va dejándose el aire impuro diseminado en un espacio inmenso y se renueva

(1) Peclet,—Traité de la Chaleur. Tome 1.er pag. 258.

con otro perfectamente puro: así cuando el buque llegara al lugar de su destino su ambiente, aun dentro de la bodega podria ser tan sano como el de las costas á donde se aproxima, puesto que lo habria cogido de donde nada ha podido viciarlo, es decir de una atmósfera exclusivamente pelágica. El régimen de las cuarentenas y lazaretos, por el contrario, permite que el buque traiga hasta el lugar de observacion el aire viciado del lugar de donde salió y el corrompido durante la navegacion por los miasmas desprendidos de los cuerpos aglomerados en él; este aire dañoso se descarga de una manera lenta é imperfecta, y se descarga en un lugar inmediato al que se quiere preservar, ó mejor dicho en el mismo lugar, porque es sabido que las corrientes atmosféricas, las nubes, el contacto solo de unas moléculas de aire contra otras, diseminan en un espacio de tiempo mas ó menos largo los miasmas ó emanaciones que se desprenden de un lugar infestado. ¿Y qué razon habria, por otra parte, para condenar un pueblo, al Mariel por ejemplo, de preferencia á Guanabacoa, ó á Vigo mejor que á Cádiz, al peligro de una epidemia infecciosa?

La sustitucion de las cuarentenas por la ventilacion artificial, bien se se mire como un simple problema de física, en cuanto á la posibilidad de ventilar mejor el buque, bien como un cuestion de higiene en cuanto al menor peligro de que se trasmita el mal á los puertos que se quieran resguardar; ya como un asunto de buena administracion en que se trate de evitarle al Comercio y á la Marina trabas tan inútiles como onerosas, de cualquiera manera en fin que se considere la supresion de las cuarentenas para los buques que no exigen el aislamiento absoluto, resultará ventajosa, siempre que se reemplacen por el sistema de purificacion mas eficaz que proporciona la ventilacion artificial durante la travesía: sistema que está en perfecto acuerdo con lo expuesto por el Doctor Monlau, acérrimo partidario de las cuarentenas, con las conlusiones del distinguido facultativo Mr. Melier que, como antes dijimos, se ha pasado al campo de los que sostienen que la fiebre amarilla es contagiosa é importable y con las respetables decisiones de la Academia de Ciencias de Paris, que han servido de fundamento á la nueva legislacion francesa: y estas, no hay que dudarlo, variarán liberalizándose mas aun, tan luego como se dén á luz los trabajos de los encargados por el

Gobierno Imperial de buscar el medio de estivar y ventilar los buques; porque no es posible dejen de ocurrírseles las sencillas observaciones que han servido de base á esta nota, escrita á la ligera y sin la autoridad que puede dar á la idea la Academia si vota de una manera afirmativa la proposicion que he tenido la honra de presentarle.

Para llenar el fin que me he propuesto al redactar restaria hacer el resúmen de los debates de la sesion anterior; pero me he extendido ya demasiado y como no quiero cansar á mis dignos compañeros, que necesitan poco de este dato para reanudar el hilo de la discusion, me limitaré á señalar las tendencias que observé en ella y que podrian ser perjudiciales al objeto eminentemente práctico de la proposicion.

Hubo algunos Sres. Académicos que dominados por la consideracion del peligro á que se expondrian los puertos de la Isla y los de la Península si se admitieran á libre plática los buques, sin pasar por los lazaretos, ó por una cuarentena de observacion, y hasta si se adoptaran las costumbres sanitarias inglesas ó las nuevas leyes francesas, menos rigorosas que las españolas, combatieron la idea de sustituir á los acostumbrados medios de precaverse por la ventilacion artificial continua durante la travesía. Por muchas razones no me haré cargo de la parte de los discursos en que uno de nuestros dignos compañeros llegó á sostener la necesidad de los *cordones sanitarios*: 1.° porque el mismo orador, queriendo esforzar sus razones, nos citó varios casos que prueban, *contraproducentem* que una nube, una corriente de aire, un animal escapado, ó una imprudencia cualquiera, inutilizan casi siempre los efectos de los cordones sanitarios; 2.° porque todas las legislaciones, inclusa la nuestra, condenan este medio preventivo, que no solo en la riqueza sino en la salud misma y bienestar de los pueblos causa tal vez mayores males que el tan sin fruto, precavido; y 3.° porque ya en otro lugar he tenido ocasion de combatir esas tendencias con motivo de un trabajo del Dr. Monlau, quien en su horror al contagio de la epidemia que pudieran llevar á la Península, los buques procedentes del seno Mejicano no solo llegó á aconsejar á los particulares europeos "*huyesen de la patria de la fiebre amarilla*" sino que declaró estar casi á punto de aceptar la idea, emitida en el siglo pasado

y reproducida incidentalmente en la discusion de la Academia de Medicina de Paris, de que "*Debieran cerrarse los puertos y destruirse las ciudades donde reina endémica ó epidémicamente con mucha frecuencia la fiebre amarilla.*"

No me detendré, pues, en esta parte de la argumentacion de los que se opusieron á la idea de sustituir las cuarentenas por la ventilacion artificial continua durante la travesía; pero sí diré que los fundamentos principales de su manera de ver fueron dos: 1.° la dificultad ya dicha, de obtener una ventilacion perfecta, hallándose el buque cargado, 2.° la naturaleza contagiosa de ciertas epidemias, como el cólera, que exigen medidas mas eficaces que las de la simple ventilacion.

De estas dos objeciones, hechas á la proposicion que discutia la Academia, quedó la primera, creo poderlo decir, completamente resuelta, y los mismos que con mas fuerza argumentaron en contra vinieron á reconocer que la ventilacion artificial durante la travesía, no solo es posible y eficaz sino mucho mas conveniente que en los lazaretos ó lugares de observacion, que por lo regular se situan inmediatos á los puertos, y siempre en las costas del pais que se quiere preservar del contagio. Sobre este punto, repito, llegó á fijarse la opinion de la Academia y aun creo recordar que declaró unánimemente que deberia adoptarse en todos los buques un sistema que aun en tiempos normales, libres de epidemias, no podia menos de mejorar considerablemente sus condiciones higiénicas.

La segunda de las razones alegadas por los partidarios de las cuarentenas, la de la naturaleza contagiosa de ciertas epidemias y particularmente la del cólera, dió motivo á una viva y razonada controversia en que algunos señores sostuvieron fundadamente, en mi concepto, que aquella y otras epidemias no son contagiosas sino infecciosas, lo cual si pudiera probarse de una manera incuestionable echaria por tierra indudablemente el edificio en que reposa todo el sistema cuarentenario y aun los mismos lazaretos; dando un valor inmenso al de ventilacion artificial durante la travesía.

Pero ni mi incompetencia en estudios de una facultad extraña á mi carrera me permite entrar en ese terreno, ni pudiendo querria hacerlo; porque precisamente es mi deseo que no se con-

viertan los presentes debates en una discusion sobre si determinadas epidemias son contagiosas ó infecciosas. El asunto no puede ser mas interesante á la verdad, pero tengo el temor de que separe á los Sres. Académicos del punto principal haciéndoles olvidar el verdadero objeto de la discusion, á saber: "*La posibilidad y conveniencia de sustituir la ventilacion en alta mar á las cuarentenas cuando estas no tengan mas objeto que la observacion ó la descarga sanitaria.*"

PROGRAMA

DE LOS PREMIOS QUE LA REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MÉDICAS, FÍSICAS Y NATURALES DE LA HABANA HA ACORDADO PARA LOS AUTORES DE LAS MEJORES MEMORIAS QUE SE PRESENTEN EN EL CONCURSO DE 1866 Á 1867.

En sesion privada celebrada el 2 de Mayo la Real Academia de ciencias médicas, físicas y naturales de la Habana acordó cumplir lo dispuesto en el art. 56 de sus Estatutos, y al efecto —y sin perjuicio de que queden vigentes las proposiciones del concurso anterior (1865–1866)— propuso para el actual los temas siguientes:

SECCION DE MEDICINA Y CIRUGIA.

Medicina.

1º Una memoria acerca de cualquiera enfermedad endémica de la Isla de Cuba.

Cirugía.

2º Los peligros y accidentes de las operaciones, heridas y del traumatismo en general, ¿son tan frecuentes y graves en la Isla de Cuba como en Europa?

SECCION DE FARMACIA.

3º Estudio químico, terapéutico y farmacológico de la *yaba.*

SECCION DE CIENCIAS FISICAS Y NATURALES

Ciencias físicas.

4º Ensayo de una climatología de la Habana y sus alrededores.

Ciencias naturales.

5º Historia natural é investigaciones físico-químicas acerca de los peces que en la Isla de Cuba ocasionan el envenenamiento conocido con el nombre de *siguatera.*

Habrá un premio, en cada seccion, para el autor de la mejor memoria presentada. El premio consistirá en la cantidad de 100 pesos. Los que aspiren á los premios podrán dirigir sus trabajos, acompañados de un pliego cerrado que contenga el nombre del autor, á la morada del Secretario (Villegas 89), hasta el 15 de Abril de 1867.—José Francisco Ruz, Secretario.

PROPOSICIONES

DEL CONCURSO ANTERIOR (1865-66), QUE QUEDAN TODAVÍA VIGENTES:—

SECCION DE MEDICINA Y CIRUGIA.

Medicina.

1ª—Presentar observaciones bien circunstanciadas de la fiebre biliosa grave de los paises intertropicales; y estudiando el estado bilioso en sus relaciones con el tipo intermitente y el continuo, determinar á cual de estos corresponde aquella, y si se confunde ó no con la fiebre amarilla.

2ª—Presentar una memoria acerca de la disentería en la Isla de Cuba, que se distinga principalmente por su carácter práctico.

Cirugía.

3ª—Hecho un estudio severo de la naturaleza, causa y profilaxis del tétano traumático, determinar si es tan frecuente y tan temible en Cuba y demas paises cálidos, que impida efectuar las operaciones quirúrgicas que ocurran tanto en la práctica civil como en la de los hospitales.

4ª—Dada una fractura conminuta y complicada, determinar hasta qué punto puede esperar el cirujano antes de sacrificar los miembros, y cuales son los mejores medios que debe poner en planta, caso de no hacerse las amputaciones.

SECCION DE FARMACIA.

5ª—Siendo numerosas las sustancias medicinales indígenas procedentes del reino vegetal, indicar cuáles son las de mas importancia farmacológica, con datos y razones que rigorosamente se acomoden al estado actual de las ciencias.

6ª—Influencia de los agentes físicos sobre las preparaciones químicas y farmacéuticas en este pais.

SECCION DE CIENCIAS FISICAS Y NATURALES

7ª—Sirviéndose de los datos estratigráficos y paleontológicos que suministran los cortes naturales, las excavaciones hechas para los ferro-carriles, minas, canteras, pozos, fábricas y demas en que se halle á descubierto el subsuelo, dar una descripcion geológica de una localidad de la Isla de Cuba, en un radio que no exceda de 10 á 12 leguas. A esta descripcion deberán acompañar los dibujos, rocas y fósiles que comprueben las conclusiones.

8ª—Descripcion, análisis químico y estudio comparativo con sus análogos, del mineral llamado Cuban ó Cubanita, descubierto en la Isla de Cuba.

OBSERVACIONES METEOROLOGICAS. (*)

1866.—HABANA.

Mayo.	Barómetro á 0°		Term. centígr°		Psicrómetro de August.				Veleta de Du Moncel.
	Presion atmosférica.		Temperatura á la sombra.		Tension del vapor de ag°		Humedad relativa.		Direccion del viento.
	Máxim.	Mínim.	Máxim	Mínim	Máxim	Mínim	Máxim	Mínim	
1	761.80	759.53	28.80	19.00	18.76	14.75	90	63	NNE-NE-ENE-E-ESE.
2	761.18	759.36	28.60	20 80	20.22	14.16	87	49	N-ESE-SSE-S-O-NO.
3	761.32	759.09	32.60	20.80	19.28	14.13	80	42	SE-SSE-S.
4	760.92	759.49	32.60	23.60	20.27	16.42	93	44	ESE-SE-S.
5	761.08	759.22	30.00	23.00	21.86	15.55	75	63	NNE-NE-E-SE.
6	761.36	759.47	31.80	22.60	19.61	17.44	79	52	N-NE-SE-S.
7	761.66	760.11	29.60	22.60	21.91	13.75	85	64	NNE-NE-ENE-E-NNO.
8	761.22	659.70	32.80	23.20	21.12	14.46	90	38	NE-E-SE.
9	761.10	758.42	30.80	22.60	17.69	13.74	82	42	NE-ENE E-ESE.
10	761.05	758.76	31.40	24.40	19.35	15.71	78	46	NE-E-ESE-SE-SSE-S.
11	762.43	760.27	31.60	23.60	20.33	16.48	86	51	NE-ENE-E-ESE-SE-SSO-SO.
12	762.85	760.52	28.00	23.40	20.86	17.02	83	67	N-NNE-NE-ENE-E-ESE-SE.
13	762.50	759.55	30.00	24.20	19.28	17.30	80	55	NNE-NE-ENE-E.
14	760.35	758.22	28.60	23.20	19.63	18.01	90	63	N-NNE-NE-E.
15	759 30	757.45	28.60	22.60	20.08	17.42	91	63	N-NNE-NE-SE-SSE-S-NO-NNO.
16	759.30	758.26	29.00	22.40	20.22	16.87	86	56	N-NE-E-ESE-SE-NO.
17	759.49	757.45	30.00	22.80	20.24	16.84	86	57	ESE-S-SO-OSO-NNO.
18	759 49	758.27	29.00	26.00	19.98	19.26	79	66	N-ONO-NO-NNO.
19	760.65	758.72	29.00	25.00	20.49	17.32	83	64	N-NNE-NE-ENE-E-ESE.
20	759.92	759.15	28.00	23.40	20.10	17.02	80	68	N-NNE-E-ESE-SE.
21	759.53	757.57	28.60	24.20	19.90	17.43	88	60	N-NNE-NE-ESE-SE.
22	759.45	758.38	28.80	23.60	19.63	17.93	83	65	N-NNE-NE-FNE-E-SE-S.
23	760.27	758.89	30.60	24.00	20.00	16.70	91	53	NE-ENE-ESE-SE-S.
24	759.78	758.24	29.20	22.20	20.27	17.71	92	64	E-SE.
25	757.42	754.30	29.20	21.80	20.85	18.44	96	65	ENE-E-ESE.
26	755.00	753.60	28.40	22.00	21.44	18.66	98	68	N-NE-ENE-E-ESE-SE-NNO.
27	757.55	754.61	28.60	25.20	22.48	19.14	92	69	N-NNE-NE-ENE-E.
28	758.13	756.40	29.40	23.60	22.01	20.15	95	68	N-NE-ENE-E-ESE-SE-NNO.
29	760.61	758.31	32.00	24.80	22.57	17.67	88	58	N-NNE-ESE-SE-SSE-S-SSO-NNO.
30	762.25	759.71	31.00	24.20	22.66	18.41	88	65	N NNE-NE-E-SE-SSE-SO-O-NO.
31	762.41	760.62	30.60	24.60	22.06	18.90	88	68	NNE-NE-ENE-E-ESE.

Presion atmosférica.—Maximum, el dia 12: 762.85; minimum, el dia 26: 753.60.

Temperatura á la sombra.—Maximum, el dia 8: 32.80; minimum, el dia 1º: 19.00.

Tension del vapor de agua.—Maximum, el dia 30: 22.66; minimum, el dia 9: 13.74.

Humedad relativa.—Maximum, el dia 29: 98; minimum, los dias 3 y 9: 42.

Direccion del viento.—Maximum, del E; minimum, del OSO.

Nubes.— Cumulus: ENE, del E, del ESE, del SE, del SSE, del S, del OSO, del O; los cirro-cumulus: del ENE, del E, del ESE, del SE, del S; los cirrus: del SE, del S, del SO, del OSO, del O, del ONO.

Lluvias.—Tres dias: Agua caida, mm. 49.50.

Márcos de J. Melero.

* Resúmen de las que se publican en la Gaceta.

ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

JULIO DE 1866.

HIGIENE PÚBLICA.

VACUNACION Y REVACUNACION.

Excma. Junta Superior de Sanidad.

Circular.—No hay para que negar que merced á cierto espíritu de la época, propenso á convertir en problemas las mas sanas doctrinas, la virtud profiláctica de la vacuna tiene sus incrédulos á pesar de ser ya una verdad admitida en todo el mundo mediante la experiencia de casi un siglo.

Ignorantes hay que sin saber lo que se dicen, ni calcular la funesta trascendencia de sus necias opiniones, se entretienen en esparcir vulgaridades contra su bondad y eficacia, como por ejemplo: que no libra de las viruelas; que detiene y perjudica el trabajo de la dentícion en los niños; que revuelve los humores y comunica otros malos; que da calenturas y produce erupcio-

nes; que atrae á la viruela, y por último, que en tiempo de epidemia es peligrosa.

Profesores de escasa fé médica y de instruccion no muy notoria, hanse propuesto tambien el impío objeto de desacreditarla; y aun hemos visto algunos llevar el extravío de su razon hasta el extremo de sentar que, la viruela es una enfermedad necesaria para el desarrollo y perfeccionamiento de la especie humana, y la vacuna el orígen de la decadencia física de las razas y pueblos que la han adoptado, y la causa inmediata de la fiebre tifoidea y del extraordinario vuelo que la tisis, las escrófulas y otros males han tomado en estos últimos tiempos.

Estas ideas, ó mejor dicho, despropósitos que de puro absurdos y descabellados no merecen de parte de la ciencia los honores de la refutacion, han derramado no obstante el veneno de la duda entre las gentes sencillas, y de ahí que la vacuna haya sido mirada por unos con indiferencia, con marcado disgusto por otros, y aun á veces rechazada con horror. De ahí que los encargados de propagarla, á pesar de su buen deseo y extremado celo, encuentren casi siempre dificultades y obstáculos para cumplir con la noble mision que les está encomendada; de ahí que sean estériles los desvelos y cuidados de la Autoridad superior para que alcance á todos el beneficio de la vacuna, y de ahí tambien que casi todos los años experimenten una ó mas jurisdicciones de esta isla todos los horrores y miserias de una epidemia variolosa, calamidad que nunca hubieran sufrido y de que se librarian para siempre si en vez de prestar oidos á tan torpes errores, se sometieran dóciles á la voz de la ciencia y de la Autoridad, y admitiesen el preservativo que por su bienestar se les da generosamente.

Un barrio de esta capital que ayer mal aconsejado rechazaba la vacuna, hoy anegado en lágrimas la pide y acepta escarmentado. Los muy pocos que oportunamente preservaron á sus hijos, venlos hoy contentos y sanos en medio de la epidemia que azota sin piedad á todo el vecindario; miéntras que los incrédulos y preocupados, ó han perdido los suyos, ó tras de horribles padecimientos y sacrificios de todas clases, tienen la desventura de verlos deformes y convertidos en débiles y tristes objetos de terror y compasion. ¡Dura y amarga leccion que deben aprender

todos los pueblos que afortunadamente no la hayan recibido!

Larga tarea fuera detenerse á refutar y desvanecer otros cargos que sin visos de razon suelen hacerse á la vacuna; y la Junta entiende que no debe hacerlo, porque sobre ser inútil, seria ofender la notoria ilustracion de V. S. y la de esa Corporacion, que sobradamente conocen los medios mas eficaces de que podrán valerse para conseguirlo en sus respectivos distritos. Pero sí estima conveniente proclamar solemnemente como tantas veces lo ha hecho:—1º Que la vacuna, descubrimiento feliz y providencial de Jenner, porque no pudo ser sino inspiracion de la divina Providencia, es el antídoto de las viruelas, y que por consiguiente debe vacunarse miéntras estas reinen, antes y despues.—2º Que desde los catorce años en adelante es preciso revacunarse.—3º Que con la vacunacion y revacunacion se extinguió inmediatamente la viruela el año de 1863 en los ochocientos bozales del depósito de emancipados de esta capital; en Mayo del año siguiente en Colon, sus partidos y en todos los puntos en donde apareció; y en 1865 en Jaruco, Artemisa y Santiago. —4º Que donde quiera que aparezca se extinguirá infaliblemente siempre que á los primeros casos se la oponga el poderoso y eficaz recurso de la vacuna.—5º Que allí donde los que ejercen un poder moral superior y tienen el deber de ilustrar y persuadir á los demas, como son las Autoridades eclesiásticas y civiles, los Jefes de Corporaciones y establecimientos, los profesores públicos, los empleados de Sanidad, dueños de fincas y demas personas de influencia y prestigio, no prediquen la conveniencia y necesidad de la vacuna y favorezcan su propagacion; allí donde se olviden los preceptos religiosos y las leyes sociales, que á todos nos obligan á cooperar en cuanto esté á nuestro alcance á la conservacion de la salud pública, y á combatir los males que nos amenacen; allí donde todos y cada uno de los encargados de la Sanidad no cumplan con su deber y se abandone ó descuide la vacunacion; tarde ó temprano aparecerá la viruela, tomará incremento, se hará epidémica y consumará su obra de destruccion y de muerte.—6º y último: Que los individuos vacunados viven impunemente en los lugares apestados de viruelas, porque si son atacados lo son benignamente y todos absolutamente se salvan; miéntras que los no vacunados son al punto

invadidos y todos ó casi todos perecen, segun demuestra el adjunto estado que la Junta remite á V. S. para que se sirva darle la mayor publicidad posible así como tambien á las conclusiones que le acompañan, porque son deducciones lógicas, mas elocuentes que todo cuanto pudiera decirse en favor de la vacuna, sacadas de datos oficiales que nadie puede desmentir, ni poner en duda.

Tambien considera necesario encarecer á V. S. que procure estar siempre bien enterado del estado sanitario de ese distrito; que ejerza la mayor vigilancia respecto de la viruela; que no le parezca insignificante un solo caso, pues rara vez empieza por mas aunque luego se haga epidémica y se extienda hasta el infinito, y que dando igual importancia á uno que á mil, emplee inmediatamente cuantos recursos tenga á la mano para sofocarla; que propague sin descanso el excelente vírus que recibirá con esta circular, ó el que á la sazon tenga, si es bueno; que anime, del modo decoroso que sabe hacerlo, á los profesores empleados en el ramo y á los particulares en favor de la vacunacion y revacunacion; que excite en igual sentido el reconocido celo de esa Corporacion, de las Autoridades subalternas y vecinos caracterizados é influyentes; que exija á todos los profesores sin excepcion el parte inmediato de los casos de viruela para que sean llamados, expresando puntual y fielmente todas las circunstancias que señala el adjunto modelo de estado; que sea inflexible y severo con los morosos ó inexactos en sus partes; que si apareciese la viruela en ese distrito, envíe cada quince dias un estado conforme al modelo, y otro de los individuos que se vacunen y revacunen; que consulte con esta Superior las dudas y dificultades que se le ofrezcan respecto de este importante servicio; y finalmente, que en este asunto, preferente y conveniente para todos, desplegue V. S. toda su actividad y demuestre la misma inteligencia y acierto que en todos los demas que le han sido encomendados.

Por último; cumple á su propósito recordar que el Excmo. Sr. Gobernador Superior civil, representante y eco fiel de la voluntad de S. M. en esta provincia, con solícito afan y paternal interes se ha propuesto el humanitario objeto de propagar la vacuna á todo trance y concluir con la viruela para siempre; y que,

al par que su confianza, ha puesto en nuestras manos sobrados elementos para conseguirlo.

En tanto no se cumplan sus nobles y levantadas miras, y miéntras haya un solo caso de viruelas en la Isla, y un solo individuo que no esté vacunado, no podremos tener la satisfaccion de decir que hemos cumplido con nuestro deber, ni que sabemos corresponder dignamente á esa confianza con que nos ha honrado, ni que estamos en aptitud de merecer la estimacion y reconocimiento de nuestros conciudadanos, que es la suprema dicha á que podemos aspirar.

Dios guarde á V. S. muchos años.—Habana 9 de Marzo de 1866.—El Vice-Presidente, *Juan de Ariza.*—El Secretario, *Vicente Luis Ferrer.*—Sr. Presidente de la Junta de Sanidad de...

MODELO.

ESTADO demostrativo del número de individuos de todas clases invadidos y fallecidos de viruelas en.....—el nombre del pueblo, caserío ó distrito—desde el dia ..... de..... hasta el de la fecha.

CLASES.	Vacunados.				No revacunados.				Sin vacunar.			
	Viruela benigna.		Viruela grave.		Viruela benigna.		Viruela grave.		Viruela benigna.		Viruela grave.	
	Invadidos.	*Fallecidos.*	*Invadidos.*	*Fallecidos.*	*Invadidos.*	*Fallecidos.*	*Invadidos.*	*Fallecidos.*	*Invadidos.*	*Fallecidos.*	*Invadidos.*	*Fallecidos.*
RAZA BLANCA.												
Párvulos.....												
Adultos,.....												
RAZA DE COLOR.												
Párvulos.....												
Adultos.....												
Suma.....												

..... de..... de 186

El Teniente Gobernador.
(Firma entera)

Excmo. Sr. Presidente de la Junta
Superior de Sanidad de la Isla de Cuba.

ESTADO demostrativo del número de individuos atacados y fallecidos de viruelas en esta Isla el año de 1865, segun los partes oficiales dirigidos al Excmo. Sr. Gobernador Superior Civil, Presidente de la Junta Superior de Sanidad.

CLASES.	VACUNADOS.						SIN VACUNAR.					
	Viruela benigna.			Viruela grave.			Viruela benigna			Viruela grave.		
	Invadidos.	Fallecidos.	Proporcion	Invadidos.	Fallecidos.	Proporcion	Invadidos.	Fallecidos.	Proporcion	Invadidos.	Fallecidos	Proporcion.
RAZA BLANCA.												
Párvulos	6	.....	00'00	.....	.....	00'00	72	.....	00'00	94	45	47'87
Adultos	33	.....	00'00	14	2	14'28	15	.....	00'00	30	16	53'33
RAZA DE COLOR.												
Párvulos	10	.....	00'00	.....	.....	00'00	64	.....	00'00	66	23	34'84
Adultos	21	.....	00'00	9	1	11'11	24	.....	00'00	24	11	45'83
	70	.....	00'00	23	3	13'04	175	.....	00'00	214	95	44'42

RESUMEN.

	Viruela benigna.			Viruela grave.		
	Invadidos.	Fallecidos.	Proporcion.	Invadidos.	Fallecidos	Proporcion.
Vacunados	70	.....	00'00	23	3	13'04
Sin vacunar	175	.....	00'00	214	95	44'42
	245	.....	00'00	237	98	41'35

Por el presente estado se ve:—

Respecto de Vacunados.

Que así de viruela benigna como de viruela grave fueron infinitamente ménos invadidos que los que estaban sin vacunar.

Que los párvulos únicamente padecieron la viruela benigna, y eso en pequeño número, y que ni uno solo falleció.

Que ningun párvulo fué atacado de la viruela grave.

Que de los adultos, los mas fueron atacados de la forma benigna, y los ménos de la forma grave.

Que la proporcion entre invadidos y fallecidos fué 13'04.

Respecto de los No vacunados.

Que fueron mas los atacados de la viruela grave que de la benigna.

Que la proporcion entre invadidos y fallecidos fué de 44,42, y por consiguiente mayor que la de los vacunados con una diferencia en su favor de 31'38.

Que la viruela benigna tampoco en estos causó mortalidad.

Conclusiones.

Primera.

Los individuos vacunados están exentos de la viruela grave.

Segunda.

Los adultos vacunados en la niñez, necesitan revacunarse.

Tercera.

Donde aparece la viruela, es porque no se vacuna. Donde se vacuna no puede presentarse la viruela grave, ni hacerse epidémica.

Cuarta.

La viruela benigna no causa defunciones.

Quinta.

La vacuna es pues el antídoto de la viruela y el único recurso

poderoso y eficaz para salvar á un pueblo que sea invadido por ella.

Sexta.

Cada individuo que se vacuna disminuye el número de los que las viruelas pueden atacar. Si todo un vecindario, caserío ó pueblo se vacuna y revacuna, claro es que allí no se presentará nunca.

Sétima.

Si cuando aparece un mal se busca inmediatamente el remedio, nunca habrá mayor necesidad de vacunarse y revacunarse que cuando aparezca la viruela.

Octava.

La viruela grave, esporádica ó epidémica, causa mas defunciones que la fiebre amarilla, el tífus, la disentería pútrida, y tantas como el cólera, puesto que se eleva su mortalidad á la enorme cifra de 41'35.

Novena.

No hay ejemplo de que la vacuna haya causado ni el mas pequeño mal.

Habana 9 de Marzo de 1865.—El Vice-Presidente.—*Ariza.*—El Secretario.—*Vicente Luis Ferrer.*

Número 1.

Modelo de partes para los invadidos.

Participo á V..... que en la calle..... casa número..... y bajo mi direccion hay un..... párvulo, adulto, blanco ó de color, vacunado, no revacunado, sin vacunar, atacado de viruela benigna ó grave.

Dios guarde á V..... muchos años.—Habana..... de..... de 186.—El Dr. ó Ldo. en.....

(Firma entera.)

Sr. Teniente Gobernador, Capitan, Teniente-Comisario &c.

Número 2.

Modelo de partes para los fallecidos.

Participo á V..... que, con esta fecha, expido certificacion de haber fallecido en la casa número..... de la calle de..... un..... párvulo, adulto, blanco, de color, vacunado, no revacunado, sin vacunar—á consecuencia de viruela benigna ó grave.

Dios guarde á V..... muchos años.—Habana..... de..... de 186.—El Dr. ó Ldo. en.....

(Firma entera.)

Sr. Teniente Gobernador de.....

(*Gaceta, Junio* 21 *de* 1866.)

PATOLOGÍA CELULAR.

DE LA CÈLULA Y DEL TEJIDO ORGÁNICO EN SU VALOR Y RELACIONES CON LA PATOLOGÍA Y LA TERAPÉUTICA; (1)

POR EL DR. MELCHOR H. ASCHENBRENNER.

(*Continúa.*)

El primer grado de la degeneracion heteroplástica en general se debe á la formacion de unos globos ó masas de gránulos, que no son mas que unas células alteradas, llenas de goticas de grasa, y en las cuales han desaparecido tanto la membranita como el núcleo. Miéntras mas dispuestos se hallan los elementos de un

(1) Véanse los *Anales*, t, II, págs. 218, 356, 405 y 464.

tejido á la descomposicion y disolucion, mas combinado se hallará, en caso de supuracion, el pus con tales materias heterogéneas y ménos se presentarán en aquel granulaciones sanas. Siempre que existe sánies ó icor es porque prevalece este estado ya sea local ó mas general. En estos casos, como el tejido no contiene ó no puede dar lugar al desarrollo de células capaces de producir granulaciones, se forman úlceras; cuando se producen en un parénquima cerrando esos abscesos ulcerantes, como las vómicas de los pulmones, ó abscesos análogos en otros órganos, se les ha buscado y supuesto un orígen distinto, particular. Pero cuando el pus, producto de inflamacion en general, á consecuencia de la absorcion de sus partes líquidas se espesa y forma grumos compuestos de células coarrugadas y sustancias mas sólidas, adquiere mucha analogía con los productos caseosos, que han sido comprendidos hasta ahora bajo la denominacion de tubérculos. Cuando estas masas endurecidas, quizas productos de una inflamacion latente, ó por mejor decir que se habia quedado oculta, posible aun en el período embrional, vuelven mas tarde á ablandarse, á macerarse, dan igualmente y de nuevo lugar á la ulceracion. Los fenómenos llamados hepatizacion caseosa é infiltracion tuberculosa y muchos heteroplasmas en general que suelen referirse á la tuberculosis, no son en su orígen mas que pus transformado despues de haber sido producido por la inflamacion del tejido intersticial é interlobular.

El *ateroma* es un producto que tiene próxima semejanza con el pus, del cual solo se distingue comunmente por su mayor densidad, por ser mas compacto. No nos referimos aquí á los quistes que contienen coloides y que tambien han sido llamados ateromas, sino al trabajo ateromatoso, que se efectúa en las paredes de los vasos. Este se debe siempre á una metamórfosis grasienta. Lo que se ha llamado *desgaste* grasiento y que por lo tanto se encuentra á consecuencia de una degeneracion igual en la túnica interna de los vasos, en los cartílagos de las articulaciones y algunas veces en la superficie de las membranas mucosas, es debido al mismo trabajo patológico. El ateroma contiene algunas veces tablas de colesterina, células granulares y gránulos de grasa, y tambien á veces masas bastante grandes de una sustancia semiblanda, y muy raras, láminas óseas.

Una cuestion importante se presenta ahora: ¿Puede intravasarse el pus? Todavía en el campo de la ciencia como en el de la práctica se ve vagar un temeroso fantasma que se llama *pioemia*: examinémoslo detenidamente.—Una equivocacion de la que ya hemos hablado, que hizo considerar los fenómenos de la sangre quilosa ó de la leucoemia como si hubiese pus en este fluido, no puede subsistir por mas tiempo. La pioemia, en el sentido de la presencia de verdadero pus en la sangre, apénas es posible á pesar de que los corpúsculos linfáticos no puedan diferenciarse ni distinguirse de los de este neoplasma, miéntras que nadie se atreverá á pretender todavía que el pus puede producirse espontáneamente en la sangre, puesto que en toda la economía jamas se ha encontrado un solo fenómeno que pueda referirse á una inflamacion de la sangre. El verdadero pus se caracteriza por sus células ó corpúsculos particulares; pero una vez que pierde estos elementos característicos, puede representar una masa puriforme, pero nunca una sustancia purulenta, verdadero pus. Ademas, las células purulentas no son suficientemente pequeñas para poder pasar al través de las paredes capilares, puesto que no son mas pequeñas que los mismos corpúsculos sanguíneos. Es verdad que pueden decirnos que entran en el torrente circulatorio por las venas ó vasos linfáticos que se abrieran en un foco purulento, pues las luces de estos vasos son suficientes para darles paso; pero á esto diremos que si entran por los últimos poco pueden andar, encontrando á su paso númerosas glándulas, que no dejarian de ejercer sobre ellas su influjo alterador, y que por las primeras tampoco es probable que pasen, porque las venas cerca de un foco purulento se obliteran ó se alteran por el trabajo reactivo inflamatorio que tiene lugar en los límites de este foco, de manera que sus luces se cierran. Pudiera objetarse la posibilidad excepcional de que una de las venas que atravesasen el foco purulento permaneciese por acaso intacta, y se abriese mas tarde por rexis ó diábasis; pero entónces, segun leyes hemostáticas que se refieren á la anastómosis, se produciria una hemorragia venosa en el foco, lo cual impediria considerablemente la absorcion. Sin embargo, nos queda todavía la flebitis con sus efectos consecutivos como objeto de oposicion; pero por desgracia de los partidarios de la pioemia, las inflamaciones purulentas

primitivas de las venas son muy raras; y Cruveilhier nos ha demostrado ya que el primer producto que determina la irritacion, inflamacion ó lèsion de una vena es la formacion en ella de un coágulo de sangre, fenómeno que ha sido ya suficientemente estudiado para sacar de él conclusiones terminantes. Pero ántes de pasar á este objeto, es menester convenir en que bien pueden absorberse de un foco purulento sustancias deletéreas, que, llevadas mas léjos por el torrente circulatorio, pueden causar irritaciones y alteraciones de un carácter funesto en tejidos que ya antes padecian de una disposicion patológica; difícilmente por el contrario se absorberá el verdadero pus.

La *trombosis*, que así se ha llamado al coágulo que se forma en la flebitis como en la arteritis, es verdad que conduce como á último resultado á un producto en el trombus, que á consecuencia de transformaciones químicas, se asemeja mucho al pus; pero que no consiste realmente mas que en un amontonamiento de detrítus de elementos completamente destituidos de formas celulares, tales como se ven en el pus y en las formaciones homogéneas de mucus ó epitelio. Ha llegado á ser una costumbre el suponer una pioemia en casos letales de flebitis; por otro lado, sabemos que se confunde ocasionalmente la formacion de un coágulo sanguíneo sin inflamacion precedente, como tambien una linfangitis con la flebitis. La verdadera flebitis no determina ninguna exsudacion en el interior de la vena; la pared se inflama y no hay duda de que pueda supurar. El mismo trombus puede hacer que supure esa pared, pesando y creciendo contra ella, pero en el mismo tiempo impide la comunicacion del pequeño foco purulento con la sangre. Cuando algunas masas mas ó ménos grandes de trombus reblandecidos son arrastradas por el torrente circulatorio, apiñándose en el sistema arterial ó capilar mas inmediato, como por ejemplo en los pulmones, se forma la *embolía*, cuyas consecuencias pueden fácilmente concebirse. Síntoma característico de ella es la frialdad glacial; las mas de las veces es ocasionada por los productos patológicos de la fibrina reblandecida, aunque tambien puede depender de una maceracion del tejido en la endocarditis. Pero tanto el trombo como la embolía consecutiva pueden desaparecer por disolucion y reabsorcion.—Finalmente, como resultado último de esta revista que

hemos hecho de la pioemia debemos decir, que esta afeccion es muchísimo mas rara de lo que se creia y que la mayor parte de las observaciones y descripciones relativas á esta afeccion patológica, plagadas de contradicciones, descansan en equivocaciones y en meras ilusiones.

Volviendo á los neoplasmas y degeneraciones, séanos permitido considerar algunos de ellos por cuanto ofrecen algun interes para nuestro asunto.

La tumefaccion es un signo concomitante casi siempre con el neoplasma patológico, miéntras que la degeneracion primitiva puede establecerse sin alteracion del volúmen de los tejidos y no pocas veces con una disminucion absoluta ó relativa de ellos bajo la forma de atrofia. El tamaño, la situacion, la resistencia, la sensibilidad, ni aun siquiera los elementos histológicos que constituyen un tumor ó una degeneracion, no pueden en general por sí mismos ni de un modo positivo indicar la benignidad ó malignidad de estas afecciones; para conocerla es necesario hacer un resúmen circunstanciado de cuanto pueda tener relacion con la naturaleza y carácter de ellas, sin olvidar que las condiciones particulares del individuo, como su constitucion, su historia fisio-patológica, son las que pueden llevarnos en casos dados á un diagnóstico y pronóstico casi ciertos. Sin embargo, pudiera sentarse como tésis general, que cuanto mas rico se presente en jugos un tejido patológico, tanto mas maligna será su índole: miéntras que los neoplasmas y alteraciones degenerativas en los secos y sin jugo son comun y relativamente benignos. Bajo el punto de vista práctico es de importancia, para la estirpacion de ellos, saber que en los tumores heteromorfos, malignos, las partes recientes se hallan al rededor, miéntras que las antiguas comunmente están en el centro. La circunstancia de que los neoplasmas patológicos y las degeneraciones análogas se encuentran casi en todos los tejidos y en varios órganos, que durante su desarrollo se transforman de diverso modo, que encierran todos los grados posibles de organizacion, y con frecuencia elementos heteroplásticos y homeoplásticos á la vez, que con una estructura fundamental semejante se convierten en malignos ó se quedan benignos; en conclusion, el no tener un carácter absolutamente constante, hace que sea de todo punto imposible formar de

ellos una clasificacion natural sobre una base histológica; pero no por eso es mejor la que hoy existe en teoría, llena de contradicciones y de modos de ver diferentes y que con una fraseología y terminología imitadoras de los procesos neoplásticos, en nada facilita la resolucion del problema, confundiendo mas bien que aclarando, y sin provecho para la práctica.

Así por ejemplo el *colonema* no significa mas que un tejido conjuntivo edematoso, que contiene albúmina, miéntras que el coloides, que ántes fué llamado ateroma, se encuentra bajo innumerables formas, significando una masa gelatinosa mas ó ménos espesa, transformada, variada, semejante á la piina, á la caseina ó al mucus, siendo mas benigna cuando está libre que enquistada: en otros casos, como en la forma llamaba cancer coloides ó mucoso, su naturaleza es maligna, miéntras que en el *mixoma* (*tumor mucosus*), que es una masa semejante al coloides y análoga al tejido del cordon umbilical, es muy dudosa. El *dermoides* es un neoplasma muy interesante para nuestro modo de ver, ademas de que comprueba de un modo evidente la vitalidad plástica específica de los tejidos y respectivamente de sus células: la produccion de cabellos, dientes, glándulas sebáceas &c., debidos á un tejido epidérmico, generalmente encerrados en un quiste, en el interior de algunos órganos y mas comunmente en el ovario, no puede mirarse ya como un prodigio cuando el estudio histológico ha hecho conocer no solo las formas fisiológicas y patológicas, sino tambien los elementos de que y las procedencias por las cuales se desarrollan. La lente cristalina del ojo por ejemplo no es en su orígen mas que una agregacion epidérmica producida por una involucion sacciforme de una porcion de la piel externa.—El *epitelioma*, tumor perlado de Cruveilhier, generalmente es benigno, miéntras que cuando se presenta en la forma que Müller ha llamado colesteatoma, suele acompañar al carcinoma. El cancer epitelial ó cancroides no solamente es de naturaleza maligna sino que tiene una gran tendencia á multiplicarse y á propagarse á distancia dando lugar á la suposicion de una metástasis. Los papilomas ó condilomas se encuentran bajo multiplicadas formas, unas veces completamente indiferentes, otras contagiosas y de mas ó ménos mala índole para la constitucion, hasta llegar á revestir esa

forma chata y ancha llamada por algunos tubérculos mucosos, por Ricord placas mucosas, que ocultan bajo una superficie lisa ramificaciones dendríticas de papilas aumentadas y que pueden combinarse con una produccion cancerosa. El *sarcoma* consiste en su principio en una produccion excesiva de tejido conjuntivo con células muy grandes, cuyo desarrollo progresivo determina la procreacion aumentada del tejido fundamental: en la generalidad no es maligno, pero sí tiene tendencias á difundirse extensamente. El sarcoma, como los neoplasmas tuberculosos, genuinos, cancerosos &c., se presenta tambien en los huesos. Las afecciones patológicas de estos y de los cartílagos pueden depender tanto de una caquexia particular ó adquirida de dichos órganos, como de una discrasia proveniente de una nutricion defectuosa. Siendo los huesos órganos bastante indolentes en el estado sano, llegan á hacerse muy dolorosos en ciertos estados patológicos. El hueso se diferencia del cartílago tanto por sus calidades químicas como por su histología; el último ofrece una sustancia fundamental cargada de condrina, y el primero otra que contiene cola: las células del cartílago son redondas, las del hueso dentadas á manera de estrellas, al rededor de las cuales se deposita una infiltracion equivalente, igual por todas partes, de sales calcáreas. La nutricion y cambio de sustancias en el hueso son relativamente muy tardías y son determinadas principalmente por el periostio, que debe considerarse como el verdadero generador osteológico, engrosándose poco á poco, formando capa por capa y cargándose entónces de cal.—De este modo tambien es como se forma el callo en una fractura, aunque entónces se produce parte de él en el interior del hueso, interrumpiendo la continuidad del conducto medular. La lentitud del cambio de sustancias en el tejido óseo hace que sus procesos patológicos sean de larga duracion, como puede verse en la necrosis. Los huesos manifiestan una susceptibilidad específica para ciertos males, como lo prueban la cáries y la necrosis producidas por evaporaciones fosfóreas en las fábricas de fósforos, y aun algunos huesos particulares parecen tener una predisposicion electiva para ciertas afecciones.

La osteomalacia es la transformacion de la masa compacta del hueso en tejido medular; la raquitis ó raquitismo no es el resul-

tado de un trabajo de reblandecimiento de un hueso viejo, sino debido á que las nuevas capas que se producen en el hueso no se consolidan, y al mismo tiempo, miéntras que las antiguas se consumen por el progreso regular en la formacion de espacios medulares, las nuevamente formadas permanecen blandas, hasta que de este modo el órgano se vuelve frágil. En estas circunstancias se encuentran mezclados el cartílago, el cartílago calcáreo, tejido medular, tejido osteoideo y óseo, unos con otros. Las concreciones artríticas se depositan bajo la forma de sustancias tóficas en las articulaciones, y bajo la de esclerosis ú osteofitos en la diáfisis de los huesos, contribuyendo á aumentar el material de ellas, segun parece, los tejidos ligamentosos circunvecinos.—Es una asercion falsísima que el verdadero, el legítimo cartílago, lo mismo que el fibroso no pueden enfermarse en sí ni por sí mismos; tampoco que pueden atribuirse sus alteraciones á la cápsula sinovial, pues esta membrana no las cubre completamente, sino que principia y se termina en su márgen libre. El encondroma es un producto patológico que tambien se encuentra en los huesos como en las partes blandas, especialmente en las glándulas, y que representa un tejido cartilaginoso perfecto, algunas veces igual al cartílago fibroso, con anastomosis estrelladas de los elementos celulares.

En estos productos patológicos, así como tambien del verdadero tejido óseo al osteoideo, que carece de corpúsculos y canales microscópicos, se encuentra infinidad de transiciones.

Como los neoplasmas ménos peligrosos pueden considerarse en general las formaciones grasientas; mas aun: la aparicion de grasa en los tejidos en muchas enfermedades crónicas y la deposicion de este elemento en algunos tumores sospechosos es de buen augurio. El lipoma, que á veces adquiere tamaños enormes debe interesarnos en razon de la escasez de sus vasos nutricios relativamente á su masa, cuando vemos por otro lado, que en afecciones de formas atróficas y principalmente en la necrosis, existe una disposicion enteramente contraria, prueba iterativa de que la nutricion no es directamente determinada por el sistema vascular á pesar de lo necesario que es la sangre para ella. Por lo demas no hay duda en que pueden tambien convertirse en grasa las sustancias que contengan proteina: la misma degeneracion

grasienta que se desenvuelve algunas veces como sustitutiva del tejido conjuntivo, como se ve en el *arcu senili* del bulbo, se encuentra tambien eu los músculos, y entónces con frecuencia es causa de los piés equinos, valgus y varus, de la quifosis y de la escoliosis. Miéntras la grasa conserva su constitucion orgánico-química, aquellas formaciones patológicas permanecen benignas, prescindiendo de las alteraciones que causan en la funcion de los órganos en que se han establecido; pero cuando ocurre una metamórfosis y empiezan á formarse detritus en las masas grasientas, entónces se destruye la estructura normal de la parte invadida. La grasa como sustancia carbonosa tiene una relacion particular con el hígado, cuya tumefaccion es causada muchas veces por una simple llenura mas ó ménos considerable de grasa en sus células no alteradas, aunque este estado puede combinarse con una hipertrofia simple ó numérica, hiperplástica de las mismas células de este órgano. En los tubérculos verdaderos, procedentes de una formacion pobre é imperfecta de pequeñas células cuyas membranas se reunen en racimos y rodean ó envuelven un nucleito luciente ó muchos núcleos divididos, lo cual los hace asemejar al pus, la grasa se presenta como un sustituto que ofrece ventajas para una nutricion mas normal y disminuye la actividad de formacion de células degeneradas. En el centro de las masas tuberculosas conglomeradas se encuentra á menudo un detritus granular grasiento cuya metamórfosis ulterior reviste comunmente la forma caseosa. El tubérculo, ménos que ninguna otra sustancia patológica representa una forma constante ya en su estructura, ya en la naturaleza de sus elementos histológicos y químicos ó ya en sus caractéres físicos generales, por donde se explican las muchas contradicciones y disputas literarias respecto de su naturaleza. La disposicion tuberculosa y con ella el producto de la tuberculizacion puede desarrollarse bajo el influjo de causas nocivas en extremo diferentes. Las penas del alma tempranas y las afecciones morales deprimentes pueden producirlos ciertamente del mismo modo que una alimentacion mala, parcial ó escasa, y como la falta de aire y de luz &c. La conexion íntima de la disposicion tuberculosa con la escrofulosa demuestra que prevalecen causas comunes y análogas para ambas, refiriéndose casi siempre á una nutricion y constitucion anormal

de los tejidos, especialmente del conjuntivo con sus reflejos consecutivos en el sistema linfático-glandular, de esa red fundamental, universal y progenitora de la vida orgánica, á un vicio histológico que persiste y se propaga á menudo por generaciones. —Lo único que los tubérculos presentan de constante, es que se desarrollan proviniendo de elementos parciales del tejido conjuntivo, los cuales se prolifican por un desarrollo degenerador de varios grupos de corpúsculos de este mismo tejido y por una division de sus viejos elementos histológicos. Reuniéndose y amontonándose mas y mas, determinan la desaparicion (anomalía) de los vasos en su sitio, hasta que por último se convierten en un detritus caseoso. Parece que las formaciones tuberculosas y las cancerosas se excluyen mútuamente en los tejidos y hasta en los individuos.

(*Continuará*)

BOTÁNICA.

Monografía de las Ampelideas de Cuba. (1)

POR EL DR. D. SEBASTIAN ALFREDO DE MORALES.

Presentamos aquí este interesante grupo del sistema vegetal, que arrancamos de las páginas de nuestra " Flora." Si, respecto á las opiniones que emitimos, se nos pregunta cual es nuestra autoridad y nuestro nombre, responderemos que nos apoyan 20 años de estudios y observaciones prácticas. No somos solamente de hoy, somos tambien de ayer y de mañana. Los bosques del Asia, los de la Oceanía, los del Africa y los de la América, han sido nuestros maestros, nuestros museos y nuestros consejeros.

(1) Extractada de la obra inédita "Flora Cubana", y presentada á la Real Academia de Ciencias médicas, físicas y naturales de la Habana por su autor, académico corresponsal de la misma, en 10 de Agosto de 1862.

Para llegar á este dia hemos atravesado con el báculo del peregrino muchos bosques fecundos; hemos bebido sonriendo el agua de extrangeros rios (y ninguna nos supo amarga;) hemos trepado con nuestros libros y nuestro herbario muchos montes, y bajo de una misma sombra nos hemos sentado con el salvage de la Oceanía. Mas allá hemos dormido muchas lunas al pié de las montañas del Asia, tal vez sobre los restos telurizados de algun Megatherium ó de algun Mammouth, y muchos dias seguidos nos alimentáramos en los bosques con los frutos y las raices de estos amigos que forman la gratísima galería de nuestro museo.

En esos bosques fecundos, con el libro de la experiencia siempre abierto ante nuestros ojos, hemos interrogado las familias vegetales, y alguna vez le arrancáramos sus mas íntimos secretos. Tournefort y Linneo, de Jussieu y De Candolle, y Brown y Endlicher y Lindley nos han acompañado á todas partes. ¡Grandes amigos.....! ellos han sido con nosotros mas indulgentes que esa fantasma de los antiguos Griegos denominada hasta hoy "Fortuna", y á pesar de todo hemos amado los bosques y las flores, y tal vez algo se nos ha allegado.

Despues de haber bebido la última gota de agua de extrangeros rios, hemos vuelto á sentarnos á la sombra hospitalaria de las Oreodoxas, de los Cedros y de los Eriodendrones; é inspirados por el fuego sagrado de aquellos dias de ayer, hemos vuelto á abrir las páginas de este libro nuestro para decirle á la última línea que en él interrumpimos al tomar nuestro bordon de peregrino, el—"*pues decíamos ayer*" del filósofo español (Fr. Luis de Leon) al volver entre sus discípulos, despues de su largo encierro.

Hemos venido á continuar nuestro trabajo, á la manera de la abeja que torna á su alveolo cargada de nueva miel y de abundante cera recogidas en las corolas de las Cordias y de las Ipomeas del lejano bosque. Saludamos, pues, otra vez estas selvas, ántes interrogadas por el profundo Humboldt, por Kunth infatigable, y por Jacquin y por Linden ilustres peregrinos. Volvemos á inclinarnos con nuestro herbario bajo el brazo, para arrancar á las costras del suelo y de las rocas las membranosas Marcantias y los diminutos Bryum. Ora erguidos como el Camelopardalis

del Africa, destrozamos las alzadas ramas de los Lagetas y de las Colubrinas para arrançar á sus flores el secreto que guardan sus senos fecundados. Ayer, como los Antílopes trepadores escalábamos las cimas del montuoso Pan para sustraer á las grietas de sus rocas gigantescas los Oplismenus de undosas hojas, las Olyras de flexuosos tallos, y los Cloris de espigados culmos. Mas allá, trepados un dia sobre los hombros del modesto Gundlach, engendro de ángel y de naturalista, á la manera de pobre estatua sobre magnífica columna sustentada, arrebatamos su florecido espádice á la hospitalaria Copernicia de las sabanas. Otros dias, así felices como los sueños de Ceres, nos perdemos en las variadas playas de la pintoresca Yucayo con el sabio Poey, que escribe como Cuvier, piensa como filósofo y canta como poeta; para sorprender, al lado de las arrugadas Pupas, las Flaberias aromáticas, las Dedaleas sanguíneas y las Tremelias tembladoras. O, mas allá, marchamos á sustraer del fondo de las cavernas los equívocos Hypoxylones y las Hœspherias polvorosas, que viven sobre el suelo, en cuyo hondo seno despertará acaso mañana algun sabio los restos escondidos de los Plesiosaurus y de los Mylodones de la América.

¿Cómo se escribe la historia de estas interesantes criaturas que llamamos plantas...? No es ciertamente á la sombra de perfumados gabinetes; fuerza es tener al sol por compañero, la tierra por asiento, y por biblioteca los bosques. Fuerza es ir á dejar girones de los vestidos en las corvas uñas de las Acacias y de las Pisonias; inflamarse en las cáusticas Comocladias, herirse en las coriáceas lesnas de los Cactus, y quemarse con el líquido soberbio de los Hippomanes: porque para ser naturalista, ó al ménos para parecerlo, preciso es saber disimular la burla del vulgo que nos juzga ridículos cargados de *maniguas y de bichos y de piedras*, como él dice allá en su lenguage de todos los dias. Preciso es caminar tanto como el caballo, trepar como la cabra, escalar como el Anolis los troncos de los árboles, arrastrarse como la iguana por entre las quiebras, saltar como los Dasiurus, descender á los abismos como los condenados del Dante; y en fin, amar la Naturaleza con el corazon, con el cerebro, y hasta con la sangre.

Perdonadme: yo he querido decir todo esto, y lo he dicho porque necesitaba decirlo. La ciencia es tal vez árida, ó al ménos

aparenta serlo para muchos, y es fuerza revestirla á veces de algun poco de poesía; no porque en sí ella no la tenga, sino porque para los que no conocen el pincel que diseña la fisonomía de nuestros individuos ha de ser fastidioso que de improviso se les salude con lluvia de tan árido tecnicismo.

Avezados por estudio y por especial opinion á rechazar en la ciencia toda innovacion que no venga justificada por la razon y por la observacion, pugnamos por ver desaparecer ese lujo de géneros, de especies, y de familias, tribus y órdenes, que desde tiempo inmemorial viene plagando la Botánica. Linneo no fué en esto tan profuso como los que le sucedieron, porque sin duda para su gloria no necesitaba mas lauro que llamarse Linneo. Tampoco abusó comparativamente de Jussieu el sabio fundador del "Sistema Natural," y su genio analítico supo crear un método en armonía con las leyes de la Naturaleza, que, sin embargo del tiempo y de las reformas, es admirado por los que no se hallan invadidos de esa especie de neomanía de hacer géneros y familias, aunque despues la sinonimia los haga entrar en su estadística.

Despues de Linneo y de Jussieu mucho quedaba por hacer, y mucho debia de hacerse. Todo el catastro vegetal de nuestro globo no se hallaba comprendido en el "Sistema vegetal" ni en el Genera Plantarum, porque faltaban regiones que explorar, familias que historiar, sancionar ó destruir, y géneros muchos, y especies que diseñar.

¿Es cierto, ó es dudoso todo lo que desde Linneo acá ha venido aumentando la estadística vegetal? La experiencia nos dice que el sabio sueco no hizo mas que echar los fundamentos de este ordenado censo, oculto en las tablas de Dioscórides y de Tournefort.

Dícese que el número de plantas descritas por ese sabio naturalista, enciclopédico como la misma Filosofía, ascendia próximamente á la cifra de diez mil. Inmensa pirámide, que, como la de Cheops en Egipto, se levanta desde los tiempos del dia tercero de la creacion de Moises entre él y Tournefort para manifestar su gloria á la posteridad!

Jusssieu es la segunda pirámide que se levanta en este campo de esmeralda y de armonía: él, á pesar de su peluca empolva-

da, de su frac lujoso y de sus médias de seda, hace olvidar los pistilos y los estambres de Linneo, y construye el legítimo edificio sobre que despues ha de venir á reposar la ciencia de las plantas y las flores. En 1891 géneros, entre dudusos y averiguados, que el autor del Genera Plantarum describia en 1789, compréndense 15 clases y 100 órdenes. Despues de esta época otros muchos méteoros brillan y se apagan como las estrellas errantes.

Entrambos De Candolle trabajan incesantemente. Augusto Píramo comienza en su Prodromus una nueva série de individuos vegetales que al morir lega al sabio Alfonso; y este, obrero infatigable de la ciencia, convoca en su torno todas las entidades botánicas de su época, y en ellos deriva parte de la herencia de Píramo.

Endlicher viene despues; afilia y reforma muchas clases mas: aumenta á 279 el número de órdenes que abrazan 6952 géneros. Crea familias, destruye tribus y géneros; y siguiendo la marcha progresiva que la naturaleza ostenta en todos los seres de su creacion, empieza por la simple célula elemental y se alza hasta las complicadas fibras de las Mimoseas, que, como el hombre, duermen con la sombra de la noche y se despiertan con los rayos del sol, padre del dia y del calor. Así Endlicher reune en su Genera los dispersos trabajos de los sucesores de Linneo y de Jussieu: principia por los Thalophytos, region que fluctuando entre el animal y el vegetal revela en la estructura de muchos de sus seres la mas íntima analogía entre su célula gelatinosa, y los *mónades* y los *vibriones* de la *série infusoria* de los Invertebrados.

Las Diatomaceas de corpúsculos cristalinos que nadan en un mucus; las Nostochineas de globosas células; las Confervaceas de esporidias verdes, las costrosas Characeas, las Ulvaceas membranosas, rojas á veces como el glóbulo de la sangre de los pulmonados; y las Florideas y las Fucaceas de continuados nervios, abren la marcha en esta gran cohorte de Protophytos. Vienen despues los Cormophytos en que habitan el Agárico de los estiércoles, que como el Efímero de los entomólogos vive pocas horas; el esbelto Datilero que alimenta al árabe guerrero; y el magestuoso Pino que convertido en bajel hiende con Cristóbal Colon los ma-

res de la América escondida, traspasa con Gama el terrible Tormenterio, ó truena vomitando fuego, destruccion y muerte en Navarino y en Lepanto y Trafalgar.

En el lapso de tiempo que média entre Lorenzo de Jussieu y Stephano Endlicher, la estadística botánica aumenta 5.061 géneros, que unidos á los anteriores descritos desde Dioscórides hasta Tournefort, y desde éste hasta Linneo de Jussieu y sus sucesores, forman la respetable suma de mas de 92 mil especies, representadas por 6.952 géneros entre confusos, dudosos y averiguados. Felizmente aparecen hoy sacerdotes de esta ciencia, que azorados ante la inmensa confusion y algarabía de tanta familia, de tantos géneros, y de especies tantas, creados por la neomanía de fastuosos autores, retroceden escudados en la lógica ley de la comparacion y de la analogía, y envían á la sinonimia nuevas legiones de tributarios. Bentham y Hooker, viageros y doctrinados en la escuela práctica del mundo vegetal, llegan ahora á enriquecer la Botánica con su nuevo *Génera*.

Sin embargo de la tendencia laudable que estos autores manifiestan de no frecuentar el campo de las creaciones injustificables y de las innovaciones lujosas, no venimos con ellos acordes en el plan que basa éste su nueva Génera Plantarum; puesto que empiezan por los Dicotiledones Polipétalos á la manera de ámbos De Candolle. Confesamos que este método ha sido hasta hoy seguido por los mas de los botánicos autores de Floras. Así dió principio Mr. Achille Richard á su fragmento de "Flora Cubana," edicion española anexa á la "Historia física, política y natural de la isla de Cuba" por de la Sagra. Así tambien principian Triana y Planchon su "Floræ Novo-Granatensis," y A. Grisebach su reciente "Flora of the British west indian island;" mas nosotros no venimos con ellos conformes; pues no encontramos lógico ni ajustado á las leyes metódicas de la Naturaleza, rendir tributo de primogenitura á la forma absoluta, antes que al elemento de la forma. Esos mismos autores que acabamos de citar, no son consecuentes con su propio principio, puesto que derivan el género de la Tribu, y ésta de la Cohorte (Cohors) que arranca de la série.

(*Continuará.*)

DISCUSION

ACERCA DE LA FIEBRE AMARILLA.

SEGUNDO DISCURSO DEL DR. D. NICOLAS J. GUTIERREZ.

[Sesion del dia 26 de enero de 1862.)

Señores:

Obligado á contestar las impugnaciones que á mi mocion han venido presentándose en las sesiones anteriores, parecia natural, y así me lo habia propuesto, que contestase á todos mancomunadamente; pero leyendo la del Sr. D. Bruno Zayas (1), he visto que así por el giro de la impugnacion como por creer que en ella hay muchas contradicciones, y lo que es mas, porque me hace decir algunas cosas que alteran el sentido de mis opiniones, me era necesario desglosarla, contestándola en particular, como voy á hacerlo en este momento: prestadme atencion que seré breve.

Muy distante estoy de creer que las memorias hasta ahora presentadas, hayan probado como dice el Sr. Zayas, con acopio de razones deducidas del estudio de causas, síntomas, anatomía patológica y terapéutica, que no existen razones que militen en favor de la identidad de la fiebre amarilla y la biliosa grave; por el contrario, he visto con sumo disgusto que no se ha comprendido el verdadero objeto de mi mocion, y que no estudiándose nuestra fiebre amarilla en el terreno de la observacion y de la experiencia, que era todo mi deseo, se la haya estudiado en los libros para escribir memorias con datos y razones de agenas inteligencias, que sin perder nada de su mérito, no pueden ser aplicadas de un modo absoluto á una dolencia que, aun cuando no fuera endémica, lo que dice causa necesariamente local, tiene que reves-

---

(1) *Anales*, t, II, pág. 425.

tirse de variadas modificaciones que le imprimieran las circunstancias de clima, de localidad, de costumbres; sin duda muy diferentes de aquellas que en otros paises ha recogido y sobre ellas fundado sus doctrinas y teorías tanto abonado profesor.—Se ha enarbolado la bandera contra los miasmas ¿dónde están los experimentos y el análisis de la atmósfera de nuestra bahía, de la de las cloacas, de los basureros, pantanos y otros focos de infeccion insalubre, como pertrechos y municiones de guerra para entrar en combate con probabilidades por lo ménos de triunfo? Acopio de razones dice el Sr. Zayas sin duda; fuegos de Bengala en simulacros de combate, fuegos que entretienen, pero no matan. —¿Dónde las observaciones recogidas en las diversas estaciones del año, así de la fiebre biliosa, como del vómito, para estudiarlas comparándolas? Acopio de síntomas diferenciales entre una y otra fiebre, de los que arrojan las observaciones recogidas en Gibraltar, Marsella, India, Estados Unidos; tiros que sin embargo de parecer certeros, como disparados á tan larga distancia se pierden en el espacio.—Y despues de esto, Sres., nos dice nuestro honorable Sr. Zayas que se ha probado la no identidad de las fiebres amarilla y biliosa.

La experiencia ha probado que en los lugares bajos, húmedos, rodeados de pantanos ó de otros focos insalubres reinan las fiebres palúdeas, y que estas desaparecen al mismo tiempo que aquellos; luego no es una suposicion solo probable, y sí lo es el decir que cuando la ciencia no acierta con la causa de una enfermedad, recurre luego á los miasmas. Es tambien una suposicion muy gratuita la de decir que la ciencia tiene hoy un miasma para la fiebre amarilla, otro para la biliosa, un tercero para las fiebres intermitentes, porque si lo dicen los autores que ha consultado el Sr. Zayas, lo contrario se encuentra en Rufz de Nueva-Orleans, en Thomas de los Estados Unidos, en Chervin, en Dutroulau, que con estos y otros muchos que seria enojoso citar, miran la fiebre biliosa su variedad vómito, las intermitentes, remitentes, &. como de orígen palúdeo.

Los miasmas, dice el Sr. Zayas, son agentes desconocidos, y para probar esto resucita las teorías, pasadas en autoridad de cosa juzgada, de la bílis y atrabilis, de átomos grandes y átomos pequeños, y se apoya tambien en las néurosis de Rayer, en la de

Brachet de Lyon que atribuye la causa de la fiebre á la modificacion del sistema ganglionario, y á la de Roche, que la refiere á la impregnacion de la sangre por el miasma; citas solo dignas de mencionarse, por lo ménos las primeras, cuando nos ocupáramos de hacer ver los errores y extrabios por que ha tenido que pasar la medicina desde Hipócrates hasta nosotros; pero mal traidas como prueba de lo poco ó nada que alcanza la ciencia sobre causas de fiebres, sí que tambien de otras dolencias porque los errores no prueban mas que errores; pero la pluma del Sr. Zayas parece corria en los momentos de escribir esto, mas bien impulsada por el grito de guerra que contra los miasmas se ha despertado en esta Academia, que por las verdaderas convicciones que acerca de ellos tiene, pues así se deduce del siguiente párrafo (pág. 426). Despues de exponer las teorías citadas por M. Maillot dice: "no es esto negar que emanaciones partidas de focos pantanosos puedan dar lugar á diversas enfermedades, esto solo es dudar, y me es permitido dudar, porque no existen datos tan concluyentes que nos pongan fuera de la duda....." Estos datos, Sres., son los de muchas enfermedades que guardan accesos periódicos donde no existen miasmas ¿y quién ha asegurado que la periodicidad sea el único, el solo carácter de las enfermedades por causas miasmáticas? Este modo de mirar los efectos de los miasmas falsea la práctica médica de los climas cálidos, y consolida el error por el lenguage tradicional de la ciencia.

Dice el Sr. Zayas que siente en el alma no haber encontrado en mi mocion una sola prueba que confirme ser el mismo miasma el que produce la fiebre biliosa y su variedad vómito negro; y yo tengo el desconsuelo de no encontrar en su impugnacion una sola en contrario; porque con solo decir que hay paises con calor y humedad y sustancias animales y vegetales en putrefaccion sin fiebres biliosas y sin su variedad, nada se prueba y mucho ménos cuando no se trata de estudiar el vómito de otras regiones, sino el que se padece en esta Isla. Ademas, no es lógico clasificar en el cuadro de las afecciones biliosas, las fiebres intermitentes, porque la biliosa y su variedad crea yo que reconocen una misma causa. A nadie le ha ocurrido atribuir á los miasmas la ictericia, la hepatitis crónica y aguda, la cirrosis del hígado, afecciones sin duda muy biliosas; lo exacto y juicioso es comprender en un cua-

dro nosológico de fiebres todas las de orígen miasmático, como las intermitentes de todos tipos, la biliosa, las larvadas, perniciosas &.—Segun la lógica del Sr. Zayas, el que atraviesa por una epidemia de cólera ó de viruela no ha estado sometido á la accion de las causas de una ú otra enfermedad, porque de ellas salió incólume; cuando lo natural es pensar que los aclimatados de nueve ó mas años, que dicen murieron despues del vómito, estuvieron tan largo tiempo sin predisposicion ni oportunidad á contraer el mal, y natural y lógico es pensar tambien que miéntras mayor y mas enérgica es una causa, mas exagerados deben ser sus efectos: así el polvo de rapé no haria estornudar al que tiene costumbre de sorberlo, sino en los casos de tener la pituitaria excitada, como sucede en vísperas de un catarro, ó si varía de rapé tomando uno mas fuerte.

El Sr. Zayas renuncia prontamente, son sus palabras, á la buena disposicion de su espíritu para admitir el miasma como causa probable de las fiebres; pero dice los ve rodeados de muchas condiciones cuestionables, y se decide á pasar al exámen de las otras bases que sirven para la clasificacion, donde cree encontrar datos mas positivos. ¿Cuáles son estas? El estudio de los síntomas; y dice que yo he escrito en mi mocion que hasta la aparicion del vómito y hemorragias no hay medio de cerciorarse si existe ó nó la fiebre amarilla ó la biliosa. He leido el borrador de mi trabajo, y solo he encontrado que al hablar de los errores de diagnóstico en que han caido muchos médicos, digo "hasta que el vómito negro, las evacuaciones de la misma clase y las hemorragias le hagan ver su error de diagnóstico"; de esto á expresar que no hay otro medio de cerciorarse, hay tanta diferencia como de la noche al dia. Ademas, el Sr. Zayas pudo recordar que, al tratar del síntoma vómito negro, escribí: "sin ser un síntoma propio y exclusivo de la fiebre amarilla"; pero parece que queriendo impugnarme tuvo presente esta frase de Voltaire: "*Donnez-moi six lignes d' une écriture, et je promets d' envoyer l' écrivain á l' échafaud.*"

Respecto á los signos diferenciales que entra despues á enumerar, diré: que cuantos se han pretendido establecer entre la fiebre biliosa grave y la amarilla no solo de este pais sino de todos los otros calientes, carecen absolutamente de realidad; y yo

desafío á los que piensen de otro modo á probármelo, no con la opinion de extraños, sino con observaciones recogidas aquí en la ciudad á la cabecera de los enfermos, lo que no es difícil cuando por desgracia se repiten los casos con suma frecuencia en los veranos, especialmente si estos son lluviosos. Ha pensado por tanto muy bien el Sr. Zayas en mirar como inútil ponerse á repetir el diagnóstico diferencial que han hecho algunos miembros que le han precedido en la impugnacion.

"Por ingeniosa, dice, que parezca la explicacion que se da para atribuir á una misma causa los síntomas desemejantes (no he encontrado en mi trabajo esta palabra, siempre he repetido "es muy poco variada la diferencia entre los síntomas de la biliosa grave y los de su variedad") haciéndolos consistir en el modo mas ó ménos rápido (tampoco he usado esta palabra, sino la de repentinamente, porque es la que expresa en nuestro idioma lo que he querido decir) de actuar la causa, no satisface en manera alguna el estado de la ciencia. Tenemos, continúa, ejemplos de enfermedades en las cuales la causa productora actuando con mas ó ménos rapidez, no da lugar á diferencias tan señaladas. El cólera-morbo asiático, dice, no trae variedad aunque la causa obre de un modo rápido ó paulatinamente". Seria de desear que nuestro honorable compañero nos hubiera presentado siquiera no fuese mas que un solo ejemplo en prueba de su aserto, por grande que fuese el trabajo que le costara encontrarlo; pues por lo que hace al del cólera que cita, si cree que obrando su causa repentina ó paulatinamente no trae variedad, le saldrá desmintiendo el cólera-morbo esporádico, el asiático, la colerina, el cólera fulminante.

"Los órganos ó aparatos revelan siempre sus padecimientos con síntomas en relacion de las funciones que desempeñan", dice el Sr. Zayas, y así es en efecto. La tos y expectoracion, la disp-nea, los ruidos anormales de la respiracion, indican el padecimiento del pulmon, no del hígado: la ocupacion del hipocondrio derecho, el ictero, las evacuaciones biliosas, revelan el del hígado, no el del pulmon: son los síntomas la expresion del órgano que sufre, no aisladamente la de la naturaleza del padecimiento, que puede ser la misma en dos órganos diferentes. El que despues de un coito impuro contrae la sífilis, esta será la causa y constituirá

la naturaleza de la úlcera que se le desenvuelva en la uretra, ó del bubon primitivo, que no perderá porque aquella se revele por la gonorrea á que da lugar, y éste por el tumor en las glándulas inguinales, síntomas que no son por cierto fáciles de equivocar. Así tambien vemos en contrario, que con unos mismos síntomas se tienen padecimientos que no son de la misma naturaleza, é hijos de causas diferentes: el tumor y dolor en la ingle son los mismos por causa venérea que por una herida ó úlcera simple. Es claro que no podia llamarse fiebre biliosa la que no se manifestase con síntomas que indicaran sufrimiento del hígado, ni adeno-meníngea ó linfática, la que no presentase señales de padecimientos gastro-intestinales con redundancia de linfa; pero no encuentro lógico que solamente porque los síntomas sean diferentes, porque son diferentes los órganos que sufren como en las dos fiebres citadas, se saque la deduccion de que no pueden ni deben tener una misma causa, una misma naturaleza. La causa será una, los efectos múltiples, segun la disposicion individual, ó por circunstancias locales que muchas veces no es posible apreciar.

El Sr. Zayas dice que la fiebre del vómito se presenta con los síntomas de una fiebre inflamatoria que se confunde con la de la invasion de la viruela. Dutrolau dice que la biliosa empieza casi siempre por accesos de fiebre palúdea antes de presentarse los síntomas biliosos; y si se comparan todas las descripciones que de esta última fiebre y de su variedad vómito se han hecho en todos los lugares donde se padecen ambas endémicamente, estoy bien cierto que no se han de encontrar dos solas enteramente iguales. ¿Qué deducir de esto? Que para pensar y discurrir bien sobre nuestras fiebres de orígen palúdeo, es necesario que las estudiemos olvidándonos de cuanto sobre estas fiebres que tienen lugar en otras localidades se haya escrito y discurrido. Entónces y solo entónces tal vez alcanzaremos la buena suerte de decir bien, si el vómito es ó no una variedad de la fiebre biliosa grave; si se presenta muchas veces con el tipo periódico, es por ser de orígen palúdeo, ó porque se acompaña de congestiones parenquimatosas, como dice el Sr. Zayas; si el aflujo al tejido dermoides con la perturbacion de la inervacion explica ó no el cuadro de desolacion con que termina la escena del enfermo de

vómito, segun nos lo ha referido el mismo Sr.; en fin, entónces y solo entónces podremos decir bien: hemos apurado nuestros recursos, todos nuestros medios de investigacion, y no se nos culpará de indolentes y de que nos contentamos con lo que se nos trasmite de fuera.

No estoy satisfecho á la verdad como lo está el Sr. Zayas con la mucha extension con que dice ha sido estudiada la anatomía patológica del vómito por uno de nuestros compañeros, porque dos, tres ó cuatro autopsias que me consta se han hecho en estos dias, no merecen la clasificacion de extensas ni pueden satisfacer tampoco al ménos exigente, cuando hechas en busca de la diferencia que exista entre el vómito y la fiebre biliosa, no han tenido lugar algunas otras en cadáveres de esta última fiebre. Ménos puede satisfacerme la consecuencia que saca el Sr. Zayas del estudio fisiológico de los síntomas, como se expresa; porque como he dicho ántes, aunque estos revelen el sufrimiento de diversos órganos ó tejidos, no se deduce de esta revelacion de sitio que la causa sea ó nó la misma para todos, y una misma la naturaleza del sufrimiento porque éste en cada órgano ó tejido lo manifieste con síntomas en "relacion de las funciones que desempeñan", segun el teorema que propone para impugnar por el estudio de los síntomas la diferencia que existe entre la fiebre biliosa y el vómito negro que yo creo no ser mas que una variedad de aquella.

Como prueba de la no identidad de ambas fiebres, acude el Sr. Zayas al tratamiento, y dice ser muy diverso como debia serlo á presencia de las diferentes expresiones orgánicas. Nada he dicho en mi trabajo con no poco marcada intencion acerca del método curativo, porque no cumplia al objeto que con él me habia propuesto, y porque en mi opinion no siempre comprueba el tratamiento el diagnóstico de una enfermedad; todos los dias ocurre ver, como decia el malogrado Dr. D. Angel Cowley, muchas enfermedades curadas *por* y *á pesar de*,—porque se obtienen triunfos y descalabros con medios y remedios enteramente opuestos. Muchas víctimas, dice el Sr. Zayas, que debia inmolar la fiebre biliosa, las ha libertado el calomel. ¿Y cuántas otras no han perecido bajo su influjo?

Aunque diga el Sr. Zayas que cada dia tiene ménos partida-

rios el calomel, se ha empleado y se emplea aun por muchos médicos ingleses y por otros tambien que no pertenecen á esa nacion, que observan la fiebre amarilla en los lugares donde es endémica. Si los resultados no correspondieran á su administracion, sin duda que ya lo habrian dado de mano, á ménos que por culpable obstinacion y consecuentes con sus creencias, quisieran llevar adelante el *Omnia secundum rationem facienti*, sobre el que han caido tantas críticas y amargas invectivas.

Sin dar, repito, gran importancia á las curaciones alcanzadas con este ó aquel remedio, he visto, no una sino muchas de fiebre amarilla obtenidas despues de la administracion del sub-nitrato de mercurio (píldora de Ugarte), del que no sabe el Sr. Zayas que ni en un solo caso haya tenido feliz éxito.—Entre todos los que he presenciado, ocurrió uno muy notable durante mi aprendizaje con el eminente práctico el Dr. D. Andres Terriles, en la casa de los Sres. Sanchez frente al antiguo Teatro principal. —Era el enfermo jóven oficial recien llegado, en el sesto dia, con vómitos y evacuaciones negras, hemorragias, estupor y todos los síntomas de una adinamia: el Dr. Bernal llamado en consulta propuso la píldora, que no fué aceptada por los Dres. Terriles y Romay; sin embargo, el Dr. Bernal cedió á la súplica de la familia, administró la píldora y el jóven oficial volvió al seno de los suyos despues que le habian llorado como perdido.

No sé que fundamento tiene el Sr. Zayas para asegurar que el vómito negro es propio de la fiebre amarilla; si es propio, no siendo comun á otras enfermedades, debe ser precioso signo diagnóstico para asegurar que el que lo presente aunque sea al fin de la enfermedad, como él mismo dice, tiene la fiebre amarilla: luego ¿porqué en la pág. 428 me ha hecho decir para impugnarme, que hasta la aparicion del vómito negro no hay medio de cerciorarse si existe una ú otra fiebre? Pero es que el síntoma vómito negro saben VSS. que es comun á muchas fiebres palúdeas, que no escasea en otras dolencias, febriles ó nó, como en las alteraciones orgánicas del estómago, en algunas afecciones del hígado.—No sé tampoco con que fundamento mira como síntoma propio de la fiebre amarilla la supresion de la orina que sin el aumento de otras secreciones se nota en muchas enfermedades.

Por último, mira como condicion de la fiebre amarilla la de no

padecerse mas que una vez, lo que no puede decirse de un modo absoluto cuando no hemos estudiado bien la enfermedad en el pais; y VSS. saben que los que tienen esta opinion miran como fiebre biliosa grave el vómito del que ya lo ha pasado, ó ponen en duda cual de las dos fiebres ha sido la amarilla, si la primera ó la última.—Buscando la verdad entre tantas dudas y opiniones, tuve el honor de presentar á VSS. la mocion que da lugar á esta réplica.

RELOJES ASTRONÓMICOS.

Entre las numerosas aplicaciones debidas á la relojería las hay que han sido hechas no solo á los productos importantes del arte y de la industria, sino tambien á la construccion de objetos sumamente ingeniosos, aunque de utilidad cuestionable: tales son los instrumentos destinados á representar los cuerpos celestes y sus movimientos, para dedicarlos á la enseñanza de la astronomía en los institutos de educacion ó con el fin de colocarlos en parajes donde pudiesen excitar la curiosidad pública hácia un aparato raro.

El primer reloj astronómico de que tenemos noticia fué construido por el mecánico italiano Santiago Dondus en el siglo XIV. Dicho reloj marcaba ademas de las horas, el curso aparente del sol y los movimientos de los planetas.

En el siglo XVI, Oronce Finé, lector y matemático de Francisco I y de Enrique II de Francia, célebre como autor de varias obras de matemáticas y especialmente por su libro *Théorie des planètes*, accediendo á los deseos del príncipe-cardenal de Lorena, cuyo personaje manifestaba un gusto decidido por la

mecánica y la astronomía, construyó un reloj astronómico que hasta entónces no tenia igual en Europa. Este reloj, en cuya construccion invirtió Oronce Finé unos ocho años, fué objeto de aplausos y de la admiracion de los aficionados á la mecánica. El Cardenal hizo colocar el instrumento en su gabinete y al morir lo regaló á la biblioteca de Santa Genoveva, donde todavía se conserva en el salon de manuscritos.

Entre los relojes planetarios célebres se citan: en el siglo XVII, el del astrónomo holandés Huyghens; en el siglo XVIII, el gran planetario construido en 1770 para la instruccion pública por Antides Janvier; otro mucho mas completo que todos los que hasta entónces habian aparecido, obra del mismo Janvier, presentado en 1789 á Luis XVI, cuyo monarca, como es sabido amaba apasionadamente la relojería, ordenó que el aparato fuese colocado en medio de su biblioteca; y el que hizo construir en Inglaterra lord Orrey á fines del último siglo.

Los anales de los descubrimientos é invenciones del siglo XIX registran numerosas y variadas aplicaciones del mismo género, de las cuales la mayor parte han figurado en las exposiciones públicas celebradas en las primeras capitales de Europa.

En la Exposicion francesa de 1849 se presentaron no pocos aparatos astronómicos con mecanismo de relojería desde los mas sencillos hasta los sumamente complicados y de los cuales solo enumeraremos los que fueron motivo de premio ó de mencion honorífica para sus autores:

Un regulador de ecuacion que indicaba al mismo tiempo, por medio de multitud de cuadrantes, la hora de diversos puntos del globo, invencion de M. M. Détouche y Houdin, dueños de un establecimiento de relojes de precision.

Un reloj astronómico ideado por M. Rosse, de Paris, que representaba las revoluciones de los planetas al rededor del sol, las horas, minutos y segundos, las horas solares y el curso del año trópico, los dias de la semana, la fecha del mes, los meses del año y la diferencia de los meridianos para el mundo entero. El todo estaba coronado por veinte y seis globos pequeños que representaban nuestro sistema planetario, verificando sus revoluciones durante un tiempo igual al que emplean los cuerpos celestes en dar sus vueltas al rededor del Zodiaco.

Pero el reloj que mas llamó la atencion por lo complicado de su mecanismo fué el construido en Fougerolles, Haute-Saône, por M. Bernardin Flavien. El instrumento tenia 52 centímetros de altura por 33 de largo y 20 de profundidad; se componia de 3866 piezas de hierro y bronce: sus piñones y las agujas de los fiadores eran de acero.

El reloj constaba de 33 esferas. La primera señalaba las horas en números romanos; la segunda los minutos en caractéres arábigos; la tercera los segundos; la cuarta los terceros; la quinta indicaba los dias del mes; la sexta las cuatro estaciones; la sétima las fases de la luna; la octava la duracion de la luna; la novena los signos del Zodiaco; la décima los doce meses del año; la undécima la salida y puesta del sol en Paris por medio de una mariposa de alas movibles; la duodécima la duracion variable de los dias del año; la décimatercia el ciclo lunar; la décimacuarta el ciclo solar; la décimaquinta la indiccion romana; la décimasexta la letra dominical; la decimasétima las epactas; la décimaoctava y décimanona los eclipses de sol y de luna tanto visibles como invisibles en Europa; la vigésima los años regulares y los bisiestos; la vigésima prima los siglos regulares y los bisiestos; la vigésima segunda la fundacion de 24 horas, 26 minutos y 40 segundos producidos por la regla del calendario gregoriano, en el transcurso de 4400 años; la vigésimatercia el milésimo, compuesta de cuatro cifras en movimiento: la primera indicaba las unidades y se ocultaba todos los años, la segunda cada diez, la tercera cada ciento y la cuarta cada mil. La esfera vigésimacuarta indicaba la fiesta de San Matías, variable en los años bisiestos; la vigésimaquinta la enmienda del mes de Febrero en los referidos años; la vigésimasexta la creacion del mundo, representando á Adan y Eva en el acto de desobedecer á Dios seducidos por la serpiente; la vigésimasétima señalaba la division de las medidas de capacidad; la vigésimaoctava el pié y sus divisiones; la vigésimanona las fiestas de Pascuas; la trigésima los dias de la semana señalados por medio de estatuas movibles que aparecian así: Alejandro el lúnes, César el mártes, Pompeyo el miércoles, Carlo Magno el juéves, Luis XIV el viérnes, Napoleon el sábado, el general Cavaignac el domingo; la trigésimaprima los doce apóstoles apareciendo cada hora y al dar las seis

de la tarde se presentaba un dragon con espada en mano haciendo centinela á los apóstoles hasta media noche y entónces los reemplazaba la muerte armada de su guadaña hasta las seis de la mañana. La esfera trigésima segunda representaba seis estátuas de movimiento de personajes célebres: Molière, Voltaire, Racine, Boileau, Lafontaine y Rousseau, apareciendo cada una de dos en dos horas. La esfera trigésima tercia, colocada en lo alto del mecanismo representaba á Pio IX coronado tres veces de gloria y con un sol en una mano iluminando el universo. El reloj contenia ademas un juego de campanas que daban las horas, medias y cuartos, el Ave María y las oraciones segun las estaciones. Todos los dias el reloj anunciaba la retreta á las nueve de la noche y los domingos á las diez. Los dias festivos á las diez de la mañana tocaban las campanas á misa mayor.

En la Exposicion de Lóndres de 1851, figuraban:

Una máquina centrífuga, de J. Bateman, para explicar el movimiento de los planetas.

Un cuadrante lunar perfeccionado, de W. Prop. Paxon, para indicar las fases de la luna.

Un reloj astronómico llamado *Astrorama* por su constructor W. Mathews.

Un planetario vertical de Facy.

Un indicador mecánico de los eclipses, fabricado por J. Murdock.

Un planetario para enseñar ó aprender los rudimentos de la astronomía.

En 1855 figuraba en la Exposicion de Paris un reloj destinado á la Catedral de Besanzon que señalaba las horas, los minutos, segundos y terceros, los dias del mes, las estaciones, los equinocios, los solsticios, las fases de la luna, los signos del Zodiaco, los meses del año, la salida y puesta del sol en Paris, la duracion de cada dia del año, el ciclo lunar, el ciclo solar, la indiccion romana, la letra dominical, las epactas, los eclipses de sol y de luna, los años bisiestos, los siglos comunes y los bisiestos, el calendario gregoriano, la festividad de San Matías, la correccion del mes de Febrero respecto de los años bisiestos, las divisiones de los pesos y medidas, las fiestas de Páscuas, los dias de la semana, las horas y los cuartos, el tiempo verdadero, el

tiempo medio, las horas de Paris, Lóndres, Pekin, New-York &c. &c.

He aquí, pues, una reseña, incompleta quizás, pero suficiente para dar una idea de las aplicaciones que del arte del relojero han hecho algunos á la ciencia astronómica, constituyendo por decirlo así una parte puramente recreativa; pues no á otra cosa podia aspirar esa multitud de combinaciones mecánicas que han tenido por objeto hacer de un reloj un indicador ó una representacion de los cuerpos celestes en su curso á través del espacio; porque tal cúmulo de efectos mecánicos no puede realizarse sino á espensas de la exactitud de la marcha del instrumento: y de ahí la razon porque los astrónomos han dado siempre tan poca importancia bajo el punto de vista puramente científico á dichas invenciones y porque los artistas relojeros mas distinguidos han protestado igualmente contra todo producto cronométrico que no tuviese por objeto la exacta medida del tiempo.

Márcos de J. Melero.

ACCION QUÍMICA DEL SOL.

La vida animal puede caracterizarse químicamente como un fenómeno de oxidacion. Los tejidos organizados experimentan una combustion incesante: el animal aspira gas ácido carbónico que va á viciar el océano aéreo en cuyo seno vivimos; de manera que si no hubiese una accion contraria, todo ser vivo trabajaria para su propia destruccion. Dicha accion contraria es producida por los vegetales: su vida se caracteriza por una reaccion química opuesta á la que constituye la vida animal, es decir, por una desoxidacion ó reduccion. El animal aspira oxígeno y exhala ácido carbónico; el vegetal al contrario, se asimila carbono por la descomposicion del ácido carbónico y devuelve oxígeno á la atmósfera: así es como se establece el equilibrio de la vida atmosférica.

La vida vegetal no funciona en toda su plenitud sino bajo la influencia de los rayos solares. Estos, obrando en la materia verde de las hojas, descomponen el ácido carbónico del aire y permiten que la planta se asimile el carbono devolviendo al aire el oxígeno. Los rayos de vibraciones mas rápidas son los que separan las moléculas de oxígeno y de carbono, y producen la reaccion química: estos rayos, cuyo tinte es violado, llevan el nombre de rayos químicos, en razon de la aptitud que poseen para obrar químicamente. Su fuerza es absorbida en el efecto que producen; el equivalente en calórico se desprende luego por la combustion del carbono que queda en libertad por este efecto.

De estas consideraciones resulta, que la determinacion de la radiacion química producida por el sol en cada punto del globo debe formar un elemento importante en los climas terrestres, en cuanto aquel agente regula la fuerza de produccion de cada localidad. La observacion de la actividad química del sol debe constituir por consiguiente un nuevo ramo de la meteorología.

Las observaciones termométricas ponen de manifiesto la temperatura media de un paraje dado; pero no sucede lo mismo cuando se trata de condiciones climatéricas en general, que dependen tambien como acaba de verse de la medida de energía química desarrollada por la luz. Comparando la temperatura media anual de Thorshaven y de Carlisle se encuentran 7°. 6 para la primera y 8°. 3 para la segunda, cuyas posiciones geográficas son respectivamente: latitud 62° 2′, longitud 9° 6′; latitud 54° 54′, longitud 5° 18′.

La diferencia que se nota en las temperaturas medias de ambas localidades solo es de 0°. 7, de modo que dan casi las mismas; y no obstante la cantidad de luz que reciben durante el año es muy distinta, y una disparidad análoga se manifiesta en los climas de ambos puntos del globo.

Es evidente por lo tanto que los lugares de la tierra situados en la misma línea isoterma no tienen precisamente climas iguales; y se necesita para que haya esta igualdad que estén en la misma línea *isactínica*, ó en una curva de igual intensidad química.—Roscoe.

VARIEDADES.

Aviso a los químicos.—*El Moniteur Scientifique*, dió cuenta por encargo de Mr. Wurtz, de un accidente ocurrido en el laboratorio de la Facultad de medicina de Paris, con el fin de precaver á los químicos del peligro que en semejantes circunstancias pudieran correr. Hé aquí el hecho:

"Apenas se encontraba el doctor Lippman restablecido de las consecuencias de una explosion de ácido hipodoroso, cuando el doctor Oppeinhem, uno de los mas distinguidos trabajadores del laboratorio referido era tambien víctima de otro accidente bastante grave. Trataba el doctor Oppeinhem de cerrar á la lámpara un matrás lleno de oxalato de plata, 120 gramos, y á poco rato fué derribado de su asiento repentinamente á consecuencia de una detonacion terrible producida por la descomposicion súbita é instantánea del oxalato contenido en el matrás. Los resultados del accidente fueron terribles, porque el doctor Oppeinhem salió con una herida en el temporal causada por un pedazo de vidrio y con el brazo derecho horriblemente lastimado. Presente Mr. Richet en la Facultad, corrió al instante en auxilio del herido. El doctor Oppeinhem, repuesto ya de sus padecimientos, continúa sus tareas, se entiende, con las debidas precauciones.

Nuevos disolventes del oro.—Segun Mr. J. Nickés, el número de disolventes del oro es mayor de lo que hasta aquí se creía. Es necesario colocar en esta categoría, dice: 1.° las tres clases de compuestos dados á conocer por mí bajo el nombre de *percloruros*, *perbromuros* y *perioduros*, pertenecientes al grupo de cuerpos que Mr. Dumas ha denominado desde 1828 *compuestos singulares*: 2.° los sesquicloruros, sesquibromuros y sesquiioduros poco estables, sobre todo cuando se encuentran en presencia de un disolvente como éter; 3.° el iodo, en ciertas condiciones de *estado naciente*, puede combinarse con el oro. Mr. J. Nickés ofrece dar á conocer el percloruro de plomo etéreo, que disuelve el oro con bastante facilidad.

Nueva pila.—M. Duchemin ha descubierto que una plancha de zinc y otra de carbon engastadas en una rodaja metálica y sostenidas á la superficie del mar desprendian electricidad en cantidad bastante aprovechable. Reuniendo varios elementos se obtiene un generador eléctrico poderoso. Mr. Duchemin, valiéndose de una boya chica de esta naturaleza pudo hacer que sonara un juego de campanas colocado en la playa. Un alambre eléctrico que ponga en comunicacion la boya con un aparato telegráfico basta para que este marche. Del mismo modo pudo Mr. Duchemin transformar la electricidad obtenida en el mar en una hermosa luz.

Asteroide.—El dia 4 de enero último descubrió M. Tietjen, astrónomo del observatorio de Berlin, un planeta telescópico. Es el octogésimo sexto.

Descubrimiento de una estrella y desaparicion de otra.—Mr. Courbebaisse, gefe de ingenieros de puentes y calzadas, residente en Rochefort, observó en la noche del 13 de mayo último una nueva estrella en la constelacion de la Corona boreal. El 8 y el 10 comprobaba Mr. Stéphan un hecho inverso: la desaparicion de una estrella pequeña de la constelacion de la Vírgen, inscrita en el catálogo del observatorio y figurando en aquel todavia en 1862.

OBSERVACIONES METEOROLOGICAS.(*)

1866.—HABANA.

Junio.	Barómetro á 0°		Term centig°		Psicrómetro de August.				Veleta de Du Moncel.
	Presion atmosférica.		Temperat.ra á la sombra.		Tension del vapor de agua.		Humedad relativa.		Direccion del viento.
	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx	Mín.	
1	763.29	761.95	31.20	25.40	22.06	18.89	85	58	N-NNE-NE-ESE-S-ONO.
2	762.58	759.99	32.00	24.40	21.11	17.91	88	54	NNE-NE-ENE-E-ESE-S.
3	760.13	758.21	32.60	23.60	20.61	18.67	87	53	N-NE-ENE-ESE-SE-S-SO.
4	761.73	758.25	31.60	24.40	21.26	18.53	90	51	E-ESE-SE SSE-S.
5	761.85	759.48	26.40	24.60	21.07	17.32	90	70	ESE-SE-SSE S.
6	763.48	761.31	28.40	23.80	22.47	18.42	87	69	E ESE-SE S.
7	762.53	760.45	32.00	23.60	20.39	19.51	93	56	E-ESE-SE.
8	760.93	659.38	30.60	23.60	21.73	19.63	91	62	NE-ENE-E-ESE-SE.
9	761.06	759.75	29.20	23.40	22.41	18.67	91	69	N-NE-E-ESE-SE-SSE-NO.
10	762.32	760.34	30.60	23.20	20.00	18.60	91	60	NE-ENE-E-ESE-SE.
11	763.20	761.40	30.20	23.40	23.93	18.28	88	61	NE-ENE-E.
12	763.27	761.25	30.40	24.00	20.83	18.16	88	62	ENE-E.
13	762.77	761.72	29.60	23.60	21.21	18.30	85	67	NE-ENE-E-ESE.
14	762.67	760.90	30.00	24.80	19.53	17.43	82	57	NE-ENE E-ESE.
15	761.50	760.30	30.20	23.40	21.95	17.29	87	60	N-NE-ENE-E-ESE.
16	761.56	759.39	32.40	24.00	21.32	17.34	88	43	NNE-E-ESE SE-SSE-S.
17	761.23	759.88	31.00	25.00	22.29	19.04	88	65	N NNE-NE-ESE-SE-SSE-S-O-NO.
18	761.41	760.03	29.60	23.60	23.31	19.39	95	72	N-NNE-NE-ENE E-S-SSO-NNO.
19	762.78	760.60	29.60	24.40	23.93	20.00	90	73	NNE-NE-E.
20	763.19	761.80	30.40	24.80	22.38	18.30	90	63	NNE-NE-ENE-E-ESE.
21	762.87	761.42	29.60	24.40	22.32	19.49	91	70	NNE-NE-E-ESE.
22	761.88	760.19	30.40	24.00	21.25	18.60	91	69	NNE-NE-ENE-E-ESE.
23	761.78	760.29	31.20	24.20	23.69	18.46	90	54	NNE-NE-E-SE.
24	762.76	761.20	30.00	24.60	20.21	18.60	87	60	N-NNE-NE-ENE-E-ESE.
25	763.21	762.25	29.20	24.60	23.41	19.09	88	64	N-NNE-NE-E-ESE.
26	762.41	760.31	29.80	24.40	21.60	19.78	88	67	N-NNE-NE-ENE-E.
27	761.32	760.22	30.20	25.40	23.59	20.24	85	68	N-NNE-NE-E-ESE-S-SO-O.
28	761.50	759.98	31.00	23.60	21.88	19.03	95	61	NNE-NE-E-ESE-SE-SSO OSO-ONO-NO-NNO.
29	761.31	760.25	30.20	24.60	22.34	19.53	90	62	SSE-S-SSO-NNO.
30	761.89	759.95	27.60	23.40	22.75	18.91	93	83	ESE-SE-SSE.

Presion atmosférica.—Maximum, el dia 6: 763.48; minimum, el dia 3: 758.21.

Temperatura á la sombra.—Maximum, el dia 3: 32.60; minimum, el dia 10: 23.20.

Tension del vapor de agua.—Maximum, el dia 13: 24.21; minimum, el dia 15: 17.29.

Humedad relativa.—Maximum, los dias 18 y 28: 95; minimum, el dia 16: 43.

Direccion del viento.—Maximum, del E; minimum, del OSO.

Nubes.— Cumulus: NE, del ENE, del E, del SE, del SSE, del S, del SO; los cirro-cumulus: del E, del SE, del S, del SO, del OSO; los cirrus: del E, del SE, del SO, del OSO.

Lluvias.—Diez y seis dias: Agua caida, mm. 90.00.

Márcos de J. Melero.

* Resúmen de las que se publican en la Gaceta.

ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

AGOSTO DE 1866.

DE LA LOCURA SENSORIAL.

POR EL DR. D. J. JOAQUIN MUÑOZ.

[Sesion del dia 14 de junio de 1863.)

Los alienistas clásicos, y en esta categoría colocamos á Pinel, Esquirol y Georget, porque fueron los primeros médicos que se dedicaron especialmente al estudio de los males del entendimiento, habian considerado las perturbaciones sensoriales como síntomas muy frecuentes en la locura; pero en sus observaciones, estos ilustres médicos no indicaron nunca la importancia que debia darse al curioso fenómeno de la alucinacion considerado como signo característico de cierto estado de enagenacion mental; importancia que ha sido bien apreciada por los autores modernos.

Mr. Lelut, antiguo médico de la Salpêtrière de Paris, fué el primero que, estudiando detenidamente la cuestion de las aluci-

naciones, demostró por medio de observaciones muy curiosas la existencia de una forma especial de delirio limitado únicamente á la aberracion de uno ó mas de los sentidos, y que ha llamado monomanía sensorial. Pero este autor, aunque ha admitido esta nueva forma de locura parcial, no ha intentado nunca describirla metódicamente.

A quien pertenece de hecho el honor de haber dado los primeros pasos en este nuevo estudio es al Dr. Baillarger, actualmente médico de la Salpêtrière de Paris; mas apresurémonos á decirlo: el trabajo que este distinguido alienista ha hecho relativo á esta materia es aun desconocido del público médico, pues si bien el entendido profesor de la Salpêtrière ha indicado en sus lecciones orales, que reconoce una especie de monomanía caracterizada por la existencia únicamente de alucinaciones y que ha denominado como Mr. Lelut sensorial, no ha llegado á describírnosla, ni tampoco ha publicado nada tocante á este particular. Pero nosotros que hemos tenido la fortuna de tratar íntimamente al Dr. Baillarger y que nos hemos podido instruir de sus opiniones particulares, adquirimos el conocimiento de que, en efecto, la locura sensorial habia sido para este alienista un objeto interesante de estudio. Hemos leido detenidamente un voluminoso manuscrito de este autor relativo á la materia de que se trata, y con este conocimiento es que podemos decir que á Mr. Baillarger es á quien realmente pertenece el honor de haber descrito por primera vez la *Locura sensorial.*

Apoyados en los datos que adquirimos en el manuscrito de nuestro amado maestro, con observaciones recogidas en los Hospitales La Salpêtrière y Charenton de Paris y dos hechos mas observados en nuestra práctica, es que nos atrevemos hoy á emprender el presente trabajo, que creemos ofrece algun interes, primero: por la novedad de la materia, segundo: porque es relativo justamente á un órden de estudios algo abandonado en nuestro pais, y que merece por su importancia la atencion y consideracion de nuestros colegas.

Definicion.—Al principio de un acceso de manía, suele aparecer un trastorno sensorial que persiste durante este acceso y forma uno de sus caractéres principales; pero que otras veces

permanece limitado, aun cuando cese la exaltacion general, y continúa siendo el único fenómeno dominante de la enfermedad. Este último modo de manifestarse el delirio es lo que constituye, segun Lelut, la monomanía sensorial.

El Dr. Baillarger admite tambien esta definicion; pero la cree aplicable á la forma crónica del mal. Segun este autor, en efecto, la afeccion puede revestirse ya de un carácter agudo, ya de un carácter crónico, y en tal virtud debe definírsela del modo siguiente: "es un trastorno sensorial mas ó ménos durable, acompañado ó no de un delirio general pasagero."

La locura sensorial consiste pues en la existencia de alucinaciones mas ó ménos durables, seguidas ó no de trastornos en los actos; pero sin que haya propiamente ni exaltacion ni depresion estables de la inteligencia.

Analizando los términos de esta definicion, vemos que el carácter esencial de esta forma de locura es la existencia de alucinaciones, y que en consecuencia la descripcion de la enfermedad que nos ocupa pudiera reducirse al estudio de las alucinaciones.

Sin duda alguna este estudio tiene muchos puntos de contacto con la cuestion á que nos referimos; pero se concibe fácilmente que no haya analogía perfecta entre una y otra cosa. En efecto, la alucinacion considerada colectivamente es un elemento parcial de la locura, como lo son las concepciones delirantes y los impulsos insólitos, y puede estudiarse una lesion aisladamente, así como puede estudiarse la forma especial de la locura en que esa lesion sea su carácter esencial y su punto de partida. El fenómeno de la alucinacion ha sido ya estudiado por muchos distinguidos autores que lo han tratado con toda la extension y cuidado que requiere su importancia (1): pero el delirio que este fenómeno acarrea y los actos á que arrastra al paciente el hecho mismo de la alucinacion no han sido aun descritos de un modo metódico.

Importa pues estudiar, no las alucinaciones, sino los alucinados que forman un grupo considerable de alienados, cuyo porte,

---

(1) Leuret, Calmeil, Baillarger, Brierre de Boismont &c.

lenguaje, ideas, hábitos y costumbres reclaman una atencion especial de parte del médico.

Demostrada ya la exactitud de los términos de nuestra definicion, pasemos á determinar el lugar que deba ocupar la afeccion en el cuadro de las enfermedades mentales. Admitiendo la clasificacion de Pinel y de Esquirol, que es la que con algunas modificaciones han aceptado todos los médicos hasta la fecha presente, y siguiéndonos por los términos de nuestra definicion, la locura sensorial pertenece á la clase de las monomanías ó locuras parciales. En efecto, el trastorno en este caso se halla limitado únicamente al aparato sensorial, y no es sino excepcionalmente que se presenta una agitacion continua como sucede en la manía propiamente dicha, ó bien una depresion como en la melancolía, y si existen estas lesiones generales, son determinadas por las mismas alucinaciones llevadas á un grado de intensidad exagerado. El individuo afectado de locura sensorial puede, en ciertos casos, atemorizarse por influencia de sus propias alucinaciones y caer en un estado de delirio general; se le ve huir despavorido, precipitarse por un balcon, apoderarse de un arma para defenderse, &c.; pero esto es momentáneo, ó por lo ménos de corta duracion, miéntras que lo contrario sucede en el estado de manía propiamente dicha; aquí el delirio general es independiente de las falsas percepciones del enfermo, y persiste aun cuando la pasion que haya producido estas cese completamente.

Tal es la verdadera significacion que debe darse á la expresion "Locura sensorial", su definicion y el lugar que puede ocupar en el cuadro de clasificacion de las enfermedades mentales segun dijimos.

División.—La locura sensorial puede presentarse á la observacion médica bajo dos formas diferentes, una aguda y otra crónica.

Aquel que lea las observaciones publicadas por el Dr. Lelut sobre la "Monomanía sensorial", se convencerá fácilmente de que en ellas se trata evidentemente de la forma crónica de la enfermedad.

El Dr. Baillarger admite ambas formas, y de nuestras observaciones resulta, como se verá mas adelante, que en efecto la

afeccion se reviste en ciertos casos de un carácter que puede llamarse agudo. Es verdad que la mayor parte de las veces aparece con el sello de la cronicidad; pero esto no quita que haya sus excepciones, y basta demostrar la realidad de este hecho para aceptar la division propuesta.

Principiemos por la forma aguda; veamos cuales son sus carácteres y como se la combate.

A. Forma aguda.—Para dar una idea exacta de los caractéres que presenta esta forma insertaremos, ántes de hacer su descripcion, algunas observaciones.

1ª *Observacion.*—"La Srta. M..... de 22 años de edad, temperamento nervioso, constitucion débil, entró en el Hospicio de la Salpêtrière el dia 13 de Agosto de 1840. Esta jóven, hallándose en el período de su menstruacion, fué testigo de una riña efectuada entre dos jóvenes. Uno de estos, herido en dos ó tres puntos del pecho, cae al suelo bañado en su sangre; la jóven le cree muerto y horrorizada huye despavorida; llega á su morada, se encierra en su aposento y una agitacion extremada se apodera de ella. La escena sangrienta que acababa de pasar no se separa un instante de sus ojos. Consigue sin embargo tranquilizarse en el resto de la tarde y llega á dormirse; pero de súbito en medio de la noche se despierta oyendo un ruido extraordinario, ve tres fantasmas blancas que se aproximan poco á poco hácia su cama, levantan una trampa que se hallaba á los piés de esta y tratan de aprisionarla en ella. Asustada salta del lecho y se pone á correr por todo el aposento; entónces ya la trampa habia desaparecido, lo mismo que las fantasmas, pero sí continuaba viendo al rededor suyo unas cabezas horrorosas de rostro pálido llevadas sobre cuerpos pequeños que se agitaban y procuraban apoderarse de ella. Entónces, para defenderse M..... se arma de varios objetos de loza que lanza á las paredes del aposento creyendo herir así á los espectros; y de esta suerte creia defenderse de los supuestos agresores, cuando los vecinos despiertos por el alboroto y los gritos de la paciente acudieron á su aposento y forzando la puerta la contuvieron. Conducida al hospital, se reprodujeron las escenas ocurridas en su casa por efecto de las alucinaciones; veia ademas fogoneros que se acerca-

ban á ella para quemarle los piés, lo cual la obligaba á dar unos ahullidos espantosos. La segunda noche vió tambien espectros que se aproximaban á su cama y le pareció oir un rumor confuso, un ruido vago de voces que altercaban, ruido de cadenas que salian de bajo su cama. En la noche del 14 al 15 fué tambien incomodada por algunas alucinaciones de la vista y del oido. Pero despues de esta fecha todo ha vuelto á entrar en el órden: la enferma duerme perfectamente, trabaja durante el dia, raciocina bien y se admira mucho de todo lo que ha visto y oido en las noches anteriores. Su menstruacion, que se habia suprimido despues del accidente que determinó la enfermedad, reapareció á su época normal, y hoy 1º de Setiembre de 1840 sale M.. ... del hospital completamente curada." Esta observacion la he tomado en los libros de observaciones del servicio de Mr. Trelat. (Division Pariset.)

2ª *Observacion.*—La jóven B..... de 20 años de edad, lavandera, fuerte constitucion &c., fué conducida al Hospital el 21 de Julio de 1859. El seis de este mismo mes habia sido atacada de una fuerte bronquitis acompañada de cefalalgia intensa. Estuvo ocho dias á dieta absoluta; sus reglas que debieron venir del 10 al 12 no aparecieron. Se hicieron por indicacion de un médico dos aplicaciones de sanguijuelas en los muslos los dias 15 y 16 de Julio, pero sin resultado favorable. Entónces la enferma debilitada por estas pérdidas sanguíneas, por la abstinencia anterior y por la afeccion misma del pecho, comenzó á experimentar alucinaciones: veia por las noches animales de todas formas y tamaños; oia ruido de cadenas que tiraban unos hombres que parecian amenazarla y que se aproximaban á su cama hablándola; oia una voz que le prometia el cielo por premio de sus padecimientos. Le parecia que álguien le mordia las piernas; que se hallaba como colgada en la cama y que la empujaban de un lado á otro para que se balancease así durante la noche. Esta enferma es naturalmente tranquila, responde con precision y da cuenta detalladamente de sus alucinaciones; sin embargo, hay en ella una especie de asombro, de embarazo intelectual. Al siguiente dia de su entrada en el Hospital (el dia 22) la menstruacion apareció durante la noche. El 23 por la mañana B....., se halla mucho mejor, y nos dice que su cabeza se ha despejado

notablemente; ha tenido algunas alucinaciones en la noche, pero mas cortas y poco intensas. El 24 se halla enteramente bien, su fisonomía es natural, no ha tenido alucinaciones en la noche. En los dias subsecuentes la enferma sigue bien y el 1º de Agosto siguiente sale del Hospital curada.

3ª *Observacion.*—María L..... de 42 años de edad, sirvienta, entró en el hospicio el 1º de Octubre de 1841, su constitucion es fuerte, muy pletórica y predispuesta á mareos. Hace dos años que su menstruacion empezó á perturbarse y de un año á esta parte no ha menstruado mas que una sola vez.

El dia 10 de Agosto la enferma se despierta en medio de la noche y oye voces que llaman por su nombre; distingue entre estas voces la de su madre, su hermana y su cuñada —que habian fallecido— las cuales le piden con instancia mande decir misas para la salvacion de sus almas. Algunos instantes despues el ruido cesa. El dia siguiente lo pasa tranquila; mas por la noche, estando acostada y al invadirla el sueño, se repite el mismo fenómeno, pero las voces mas claras y tan fuertes, que la impedian dormir manteniéndola en el estado de vijilia. Despierta enteramente, ya no oia nada; mas apénas la invadia nuevamente el sueño, las voces volvian á incomodarla. Hacia ya algun tiempo que la paciente soñaba mucho con sus parientes muertos; pero durante el dia ni pensaba en ellos. Las alucinaciones del oido, que tambien se presentaban al tiempo de despertarse, no volvieron mas durante cerca de tres semanas en cuya época tuvo un vértigo; se la sangró y el mismo dia reaparecieron las alucinaciones. Estas se presentaron, lo mismo que la primera vez, durante el sueño; oia voces que la amenazaban de muerte, que le pedian misas; veia mariposas, pajarillos que volaban al rededor suyo, ratoncillos que corrian por su aposento; ademas sentia mareos.

Estas alucinaciones arrastraron sin duda á la enferma á cometer actos irregulares que motivaron su conduccion al hospital; mas desde su entrada en este, las falsas percepciones no reaparecieron y María L..... pudo salir de él casi sin haber presentado ningun signo bien marcado de delirio.—Esta observacion la hemos tomado de la obra de Mr. Baillarger "Investigaciones sobre las enfermedades mentales." Paris 1853.

4ª *Observacion.*—N..... sirvienta, de 43 años de edad, fué conducida al hospital el dia 21 de Mayo de 1860. Hacia algun tiempo que esta mujer se hallaba sin colocacion y quiso ir á trabajar á jornal. El domingo 19 de Mayo hacia un sol ardiente; se puso en marcha para Versailles y llegó un poco mas allá del pueblo de Saint Cloud al mediodía; se sintió cansada y muy sofocada, por lo cual se sentó en una piedra que encontró á orillas del camino bajo la sombra de un álamo. Pocos momentos despues pasan tres militares y N ..... se figura oir que conspiran contra ella. *Los tres soldados debian esperarla á poca distancia del lugar en que se encontraba para asesinarla.* Asustada con esta idea, en vez de continuar hácia "Versailles" como lo habia pensado, retrocede en direccion de Saint Cloud. El camino estaba muy concurrido á causa del buen tiempo que hacia, y á cuantas personas pasaban, N..... les oia decir: *es necesario asesinarla.*

Llega á Saint Cloud y se dirige á la gendarmería á quejarse que varias personas querian matarla, y repitió lo que habia oido en el camino de Versailles. Pero los gendarmes creyéndola ebria, porque á causa del sol y de la marcha excesiva tenia el rostro muy encendido, la obligaron á permanecer en el cuerpo de guardia hasta el dia siguiente. Durante la noche N..... no durmió y vió muchas caras y figuras extrordinarias que pasaban por delante de sus ojos; pero esto no la atemorizaba, pues juzgaba que solo era un efecto de su imaginacion. Al siguiente dia la dejaron partir y continuó su marcha para Versailles; llegó á esta ciudad, la recorrió y solicitó trabajo en varias casas, pero sin resultado; regresó á Paris el mismo dia y sin descansar un instante en el camino, temerosa de que le hiciesen daño si se detenia. Sin embargo de esto, cuando volvia de Versailles creyó oir por el camino voces que le anunciaban su muerte. A unos jóvenes que seguian el mismo camino y á quienes ella precedia pocos pasos, le pareció oirles tambien proferir palabras de siniestro agüero, y ademas *un espía la acompañaba.* "*Es menester obligarla á pasar por aquí,* decian los jóvenes al espía, *y no se nos escapará*" &c. Cuando llegó N ..... á Paris fué inmediatamente á casa del comisario de Policía y dió nuevas quejas exponiendo que se queria á todo trance acabar con su existencia. Entónces fué que la condujeron al hospital.

Desde su entrada en el Asilo, cesó esta mujer de oir las voces que la perseguian ántes; pero no podia creer aun, que todo lo que habia pasado por ella fuese una ilusion, exceptuando las visiones que ella apreciaba muy bien como efecto de su imaginacion exaltada. Esta creencia de sus alucinaciones del oido no persistió sin embargo, y N.... . salió del hospital un mes despues perfectamente curada.

(Continuará.)

BOTÁNICA.

Monografía de las Ampelideas de Cuba.

POR EL DR. D. SEBASTIAN ALFREDO DE MORALES.

(*Finaliza.*)

El género botánico no empieza ciertamente por el árbol ni por la planta, (forma absoluta:) no principia tampoco por el hábito, forma comun, accidental y exterior: no cuenta por cifras esenciales la rama ni la hoja, apéndices inconstantes y caprichosos. El género, derivacion natural de la Tribu, del Orden, de la Clase, de la Seccion y de la Division ó Region, tiene su legítima diagnosis en la flor, conjunto de verticilos polimorfos que abarcan el ovario y el óvulo, los órganos sexuales fecundadores; y por último, la corola y el cáliz, mas ó ménos ostensibles y defectuosos.

La célula es el principio, como el árbol es el fin. En la primera comienza el embrion, primogénita evolucion del vegetal: el segundo es la prótesis del cotiledon y de la radícula "alpha y

omega" de ese pólipo vegetal que despues se llama árbol ó planta. ¿Quién para estudiar las evoluciones de la vida del hombre empezaria por la averiguacion de su arquitectura huesosa.....? Cierto es que Linneo principió su descripcion del "Systema vegetabilium" por la Monandria monogynia, que es casi la negacion de la Cryptogamia ó sea terminacion de su sistema anómalo y antinatural, que alejándose de las leyes de analogía y comparacion se intrinca en el caos de las aberraciones; pero esto así debia de suceder, puesto que viene á ser la precisa consecuencia de un método basado en la existencia de órganos secundarios anómalos, inconstantes y defectuosos en número y situacion.

Desde la Diandria hasta la Decandria es consigo mismo inconstante el Método, y hace mentirosa su ley numeral; y desde la Monandria hasta la Cryptogamia es asimismo antilógico, antifilosófico y antianalógico; puesto que en una misma Clase y Orden se confunden familias opuestas y plantas contrarias.

Bernardo y Antonio Lorenzo de Jussieu son mas consecuentes con la naturaleza vegetal: soldados de una época mas científica y fundadores de una escuela mas natural que la de Linneo, empiezan su Génera por el Acotiledon, representante de la gelatinosa y simple Tremelia, del costráceo Lichên, del Mucor cosmopolita y del Cryptococcus del fermento, que se desenvuelve en los líquidos del estómago y de los intestinos del hombre, en el esfacelo de los tifóicos y en las deyecciones de los coléricos. Siguiendo despues á la Naturaleza en su marcha progresiva de perfeccionamiento, terminan en las Coníferas esbeltas, que encierran los Abies y los Pinus en que el hombre cruza infatigable los mares turbulentos.

Ahora circunscribiéndonos á la monografía del género *Vitis* que abraza esta memoria, advertimos que refundimos en él todas las especies del *Cissus* por ser comunes á entrambos los signos que acentúan sus caractéres esenciales. En esto seguimos la opinion de los Sres. Bentham y Hooker, que en su Genera Plantarum impreso en Lóndres en 1862 y no terminado aun, refunden asimismo el dicho Cissus en el Vitis por iguales razones á las que venimos exponiendo. Un atento exámen verificado en presencia de distintas especies vivas de ámbos géneros ha contribuido á confirmarnos en esta opinion, y en vista de tan funda-

da experiencia no hemos titubeado en traer al Vitis todas las especi de Cissus que hemos hallado en este suelo.

Las formas anormales que se encuentran en los respectivos individuos de ambos géneros deben de referirse á diferencias especiales, y no á caractéres genéricos bastante justificables para constituir géneros distintos. Linneo al crear despues del Vitis el Cissus (pues suyos son ambos géneros) debió reposar sin duda en la diferencia del número de estambres que le presentara la planta que le sirvió de tipo; empero estas inconstancias en el número de estambres, así como en el de pétalos de la corola y celdas del fruto ó baya, son comunes indistintamente á las especies de ambos, Cissus y Vitis.

Parécenos mas justo adicionar las frases características de un género, de una especie, ó de una familia vegetal que presenten estrecha analogía entre lo descrito y la planta averiguante, que no crear un género, especie ó familia solo porque á la descripcion le falte un simple rasgo de identidad con el ejemplar que se consulte; pues tan punible seria esto, como si por faltarle á un pelícano una sola pluma de su cola se lanzase el ornitólogo á crear un género aparte.

El primer descriptor de un género botánico no puede decirlo todo, porque no lo representa todo la especie prototípica que sirve á la creacion del género; y así como un solo género no representa la variada fisonomía de su familia, así tampoco una sola especie no acentúa todo el carácter esencial del género; pues las especies son complemento de los géneros, como estos lo son de la familia ú Orden á que pertenecen. Un solo Pithecus no completa toda la fisonomía de los Cuadrumanos en la interesante clase de Mamíferos, del mismo modo que una sola especie vegetal no diseña todas las formas esenciales de su género.

Es indudable que toda planta pierde algo de su hábito primogénito, de su forma física, y aun de su composicion química cuando se la trasporta á extrangero suelo ó á region distinta; y la experiencia deja demostrado que las especies vegetales sufren modificaciones habituales segun la zona, ó segun la elevacion topográfica en que brotan. Las líneas isothermas son mas ostensibles en el reino vegetal que en el animal; y la planta gana ó pierde segun el grado de calor, la influencia de la luz y la natu-

raleza físico-química del suelo que la sustenta. Las cumbres de las montañas tienen mas aire, mas luz y mas oxígeno libre que las gargantas y los valles bajos. Los Hongos y las Crucíferas y las Solanáceas prefieren una atmósfera mas animalizada que las Gramíneas y las Palmáceas. Cuando estos seres cambian de localidad física tambien cambian sus hábitos físicos y fisiológicos, y el botánico halla por tanto alguna dificultad en reconocer la especie y el género; y si por desgracia es neomaniaco, ó poco observador, caerá á cada paso en el vicio de crear géneros y especies en perjuicio de la ciencia. Una planta muy comun en nuestros campos es testigo de esto. La "Waltheria americana," vulgo "malva blanca," especie de Sterculiácea segun Bentham y Hooker, y Büttneriácea segun Endlicher y otros autores, ha sido descrita por varios botánicos bajo distintos nombres especiales: así cada forma anormal de esta planta ha sido estimada como especie distinta cuando no debiera de apreciarse sino como aberraciones debidas á la localidad en que ella nazca. Nosotros hemos hallado en un mismo pié de planta ora la forma "índica" de Linneo, ora la "arborescens", "elliptica" y "microphylla" de Cavanilles, ora la "longifolia" de De Candolle, que R. Brown, Saint-Hilaire, Arnott Whigt y Richard han considerado como formas de la especie "Americana" de Linneo.

Todo en la Naturaleza se halla encadenado á la escala progresiva de la armonía. *No hay saltos* en los seres de la Creacion, como ha dicho el gran Linneo; y si el microscopio pudiese ser tan poderoso que averiguase la mas íntima molécula contenida en una flor, en un fruto y en su embrion, revelaríamos desde luego la razon del cambio que se advierte entre el tipo del género y sus especies; pues no en vano hay en una glándula, en un óvulo y en una esfera de pólen una célula mas ó ménos. A no tener en cuenta todo esto, á no respetar la ley de las íntimas analogías, terminaríamos comunmente por hacer de cada género una tribu, y de cada especie un género. Esto es lo que vamos huyendo, y esto es lo que han comprendido los autores que mesuradamente vuelven ya sobre los pasos mal avanzados de los innovadores lujosos. Plantas hay que cuentan mas de una decena de sinónimos, y que despues de haber recibido tantos bautismos, aparecen hoy con el primitivo nombre que al ser descritas se les impusiera.

Sobre el campo se ve mas que en el herbario, y en el herbario reciente se ve mas que en el herbario seco.

No solamente consideramos uno mismo los géneros Vitis y Cissus sino que avanzamos mas: sospechamos que las Araliáceas deben de formar tribu entre los Ampelídeas, pues sus caractéres y sus hábitos naturales son, si bien se miran, tan análogos entre sí que se siente uno impulsado á buscarlas en un mismo grupo ú Orden. Por esto Endlicher colocó dichas Ampelídeas á continuacion de las Araliáceas en virtud de la analogía ostensible que notara entre las dos.

Las descripciones que damos á continuacion confirmarán las ideas que venimos emitiendo.

AMPELIDEAE.

Ordo CLXV. Endlicher Gen. plant.
Ordo L. Benth et Hook. Gen. plant.
Vitacea. Lindl. Veg. Kingd. 439.
Vites Juss. Gen. plant. 267.

Vitis, Linn. Gen. n. 284 (et Cissus, Ibid. Gen. n. 147.)—Benth et Hook. Gen. pl. 387.

Calyx brevis, integer, V. 4–5—dentatus, V.—lobatus. Petala 4–5, libera, V. apice calyptratim cohœrentia. Discus varius, V. obsoletus. Stamina 4–5, inframarginem disci inserta; antheræ líberæ. Ovarium ovoideum, V. subquadratum, 2—loculare (interdum imperfecte,) rarissime 3–4–loculare; stylus 0, V. brevis, conicus, V. subulatus; ovula in loculis 2. Bacca ovoidea, V. globosa, 1–2–locularis, loculis 1–2–spermis.—Frutices cirrosi, sarmentosi, sæpe alte scandentes. Folia simplicia V. composita, rarissime 2–pinnata, foliolis integerrimis serratis, V. dentatis, nunc pellucido-punctata. Pedunculi oppositifolii V. rarissime axillares, sæpissime versus apices ramulorum siti. Flores parvi, umbellati cymosi paniculati racemosi V. spicati, ebracteati, non raro polygami.

Species ad 230, pleræque tropicæ et subtropicæ, in America tropica rariores.

Vitis et Cissus—D. C. Prod. I. 627,633.—Walp. Rep. I. 441, 437; II. 817; V. 377; Ann. I. 136, 964; II. 229, 231.—IV.

391.—Harvet Sond Fl. cap. I. 248, 249.—Benth. Fl. Hongk. 53.—Mig. Fl. Ind. Bat I, pars II, 601, et Suppl. I. 514.—A. Gray, Gen. Ill. t. 161. "Inter Cissum et Vitem nullum, nec sectionale quidem, est discrimen."

—Ampelopsis, Michaux, Tl. N. Am. I. 159, ex parte; D. C. Prod. I. 663; A. Gray, Gen. Ill. t. 165.

Adenopetalum, Turcz in Bull. Mosc. 1858, I. 417.

Botria, Lour. Tl. Coch. 153.

Sœlanthus, Jorsk. Tl. AEg. Arab. 33; Ic. t. 2. 4.

Columella, Lour. Tl. Coch. 85.

Vitis (y Cissus.) Linneo.—Descripcion del género.—Cáliz pequeño, íntegro ó 4–5 dentado, ó 4–5 lobulado. Pétalos 4–5 libres, ó coherentes y con los ápices en forma de capucha (calyptratim.) Disco variante, ora manifiesto, ora muy confuso, ó casi imperceptible. Estambres 4–5, insertos bajo la márgen inferior del disco (torus); anteras libres. Ovario ovoideo ó semicuadrangular, 2–locular, y algunas veces imperfecto ó sea abortante en una celda; raramente 3 ó 4 locular: estilo, ora nulo, ora muy corto, y mas generalmente aparente; cónico ó aleznado, cilindráceo: cuando el ovario no es abortante y ostenta sus dos celdas perfectas, hay dos óvulos en cada celda. Baya constantemente en todas las especies, ovoidea ó globosa, de una ó dos celdas, y 1 ó 2 semillas en cada una.

Arbustos que llevan cirros ó zarcillos, constantemente sarmentosos, volubles ó escandentes, y trepadores por medio de sus zarcillos; hojas simples ó compuestas, y raramente 2 pinnadas; hojuelas enterizas, aserradas, ó dentado-ciliadas, y con puntos translúcidos. Pedúnculos opuestos á las hojas, rara vez axilares, y comunmente situados en los ápices de las ramas.

Flores hermafrodíticas en las mas de las especies y raramente polígamas, con brácteas pequeñas y dispuestas en cimas paniculadas racimosas, umbeladas, y algunas veces en espigas.

Reunidos los dos géneros resultan para el Vitis, hasta hoy, 230 especies que nacen generalmente entre los trópicos y abundan mas en el Asia. Raras son extratrópicos, aunque se encuentran algunas en la América Boreal. Europa no tiene legítimos representantes nativos de este género; pues la "vid" ó *uva*

es originaria de Asia, y la época de su descubrimiento se pierde en la oscuridad de los tiempos, disputado entre Osiris ó sea el Bacchus de los Griegos; y Noé, tipo bíblico de aquel. Nuestra region cubana no es escasa en especies de este género, todas muy apreciables por sus virtudes medicinales. Cuéntanse entre ellas el "Vitis labrusca" y el "Vitis indica" (que mas adelante describiremos) cuyos troncos guardan en sus senos agua salutífera.

Seccion 1ª Sycioidea; Morales.—Hojas simples.

1. Vitis sycioides, S. A. de Morales.

Sinonimia.—Cissus Sycioides, Linn. Sp. 170.—Jacq. Am. p. 22 t. 25.—Amer Pict. t. 20.—Slon t. 144.—P. Brown Jam II p. 147, t. 4 1. 1. 2.—Desc. Tl. Ant. 5 t. 309-311 7 t. 481.—Spreng. Syst I. 447.—Lunan, Hort. Jam. I. 56, II. 316.—D. C. Prad. I. 628.—A. Rich Tl. Cub. I. 127.—A. Griseb. Tl. B. W. Ind. 102.—Cissus ovata Lam. Jll. 1619.—D. C. Prod I. 629. Cissus Smilacina Kuth in H. et B. Nov. 9 V. p. 224 D. C. Prad 1. 628.—C. venatorum, et lati folia Desc.—Spondylantha aphylla Prl. Pl. Hank. 2 t. 53.—Cissus producta Afz in Spr. Syst.—

Vulgo.—Ubi.

Perenne—Florece en Mayo, Junio y Octubre.

Descripcion.—Tallo escandente, comunmente terrestre, herbáceo, fibroso, nudoso, del grueso de un dedo, lampiño, redondo, verrugoso en la adultez suprema; sumidades herbáceas y teñidas de morado: zarcillos opuestos, bífidos, largos y resistentes.

Hojas simples, alternas, pecioladas, base 3-5 nerves, lampiñas, semiacorazonado-ampliovales, correosas, márgenes con aserraduras remotas y semicrenadas, ó casi festonadas: limbo de 5 pulgadas por 4, variante; nervios coloridos en las hojas nuevas; las hojas viejas mucho mas correosas que las nuevas, algo carnosas y punteadas en la página superior: peciolos casi tan largos como las hojas; herbáceos, entre cilíndricos y complanados, lampiños, con estípulas opuestas, escamosas y caducas.

Flores pequeñas, hermafroditas, pediceladas y dispuestas en umbelas dicótomas opuestas á las hojas, terminales ó axilares, y calzadas de escamas quemadas y deciduas; pedunculillos cortos, cilíndrico-tetrágonos, lampiños y carnosos.—Cáliz gamosépalo,

urceolado ó cupuliforme, lampiño, confusamente 4 escotado, y otras veces escasamente 4 dentado.—Corola algo mayor que el cáliz, blanco-pajiza, carnosa, de 4 pétalos deciduos con los estambres, é insertos en el borde del receptáculo, elípticolineares, cóncavos, y con los ápices doblados hácia adentro en forma de capucha, lampiños, y en la infancia ó anteanthesis reunidos hasta el ápice, formando un cuerpo piramidal.—Estambres 4, mas cortos que los pétalos é insertos en las 4 escotaduras del torus; filamentos carnosos, lineares: anteras biloculares, dorsi-fijas, incumbentes, ora cónico-elípticas, ora linear-oblongas, y dehiscentes en longitud marginal: pólen globoso hialino, acuoso.—Ovario, hasta su mitad ceñido por el cáliz, algo carnoso, bilocular, y unilocular por aborto; celdas biovulares, y por aborto comunmente uniovulares: torus carnoso marginal, anillado, confusamente cuadrilátero, y con 4 escotaduras ostensibles que dan insercion á los estambres: estilo corto, cilíndrico aleznado; estigma obtuso y confuso.

Baya globosa, de la magnitud de un garbanzo, lisa luciente; verde en la madurez y negra en la adultez, pulposo-gelatinosa, acre azucarada, generalmente unilocular y de una sola semilla sumergida en la pulpa hácia el centro, y contenida en una placenta membranácea: semilla única, pétrea, obovato-aguzada, rafe látero-longitudinal– endosperma córneo y con dos fositas á un lado de la base; embrion cortísimo, homótropo.—

Planta escandente comun en nuestros campos. Prospera en las márgenes de los bosques, orillas de los caminos reales y serventías, en las malezas y en las cercas de piedra de las fincas rústicas. Suele crecer echada en tierra; pero mas comunmente gusta de trepar los árboles y altas rocas agarrándose á ellos por medio de sus zarcillos. El tallo en la vejez puede alcanzar hasta dos pulgadas de diámetro, y á trechos de un palmo se cubre de nudos hinchados. Las flores son pequeñas como un anís y no tienen olor notable. Las uvas ó frutos, y toda la planta, poseen jugo cáustico que inflama la mucosa de la boca produciendo sensacion abrasante é insoportable. Basta aplicar á la piel una hoja machacada ó un fruto para sentir al punto los efectos de su causticidad, que es á veces tan activa como la de la cantárida.

El vulgo la distingue, lo mismo que á todas las variedades y

congéneres, bajo el nombre indio de *Ubí*, y la usa en cataplasma como derivatorio para curar los dolores reumáticos; y en la misma forma para hacer abortar las edemasias de los hidrópicos. Las raices machacadas se aplican con buen resultado contra los bubones para resolverlos en poco tiempo. Las hojas secas reducidas á polvo son buenas para deterger las úlceras sórdidas.

La virtud casi específica de esta especie, lo mismo que la de sus congéneres y variedades contra el *muermo de los caballos* es de todos conocida. Yo no soy afecto á hacerme responsable de las preocupaciones del vulgo, ni á sancionar aplicaciones de plantas que no estén por la experiencia confirmadas. Puedo responder de la certeza de esta casi especificidad, pues hechos prácticos han venido á acreditarla verídica. La curacion se efectúa rápidamente, y de diez casos los ocho son favorables. Declarado el mal se acude á colocar al cuello de la bestia un collar formado de las ramas frescas de la planta, que se deja permanente miéntras el mal dure; y al mismo tiempo con un buen hisopo formado de estopa ó de trapo, se hacen friegas á toda la boca y fáuces con el zumo reciente mezclado con agua y vinagre. Como entónces las bestias no pueden mascar, se las da harina con agua ligeramente saturada de sal comun. Bastan á veces 5 ú 8 dias para obtener la completa curacion, siempre que la asistencia sea prolija.

Esta especie, y las otras dos sus congéneres á continuacion descritas (V. "trifoliata" y V. "acida",) son útiles para curar los tumores escirrosos que aun no han llegado á interesar todo el organismo constituyendo lo que se entiende por *diátesis*.

Todas las especies de *Ubí* son dignas de aplicarse en los jardines para emparrados, por la perenne frescura y lozano verdor de sus hojas.

Cuando se les necesite para usos medicinales puede elegirse con preferencia esta que dejamos descrita, ó la llamada "Ubí de tres hojas."

Todas son comunes en las cercanías de Matanzas.

Crece igualmente en las islas de Bahama, en Jamaica, en Méjico, en Nueva Granada, en las islas Caribes, en la Guayana y en las islas Filipinas.

La presente especie tiene formas anormales debidas á la loca-

lidad en que prospere; y ademas posee las siguientes variedades.

a.—hojas carnosas, lampiñas, base acorazonada.—

β.—hojas membranosas, ménos carnosas que la variedad *a.* base íntegra, y algunas con pocos vellos.—

γ.—hojas gruesas, no acorazonadas, algo tomentosas en la infancia por la página inferior.—Cissus Smilacina Kth.—C. ovata Lamk.—

2. Vitis quadrangularis, S. A. de Morales.

Sinonimia.—Cissus quadrangularis, Linneo.—Spreng Syst 1. Blanco Tl. Filip. 2ª edic.—Sœlanthus quadragonus Forsk. Tl. AEg Arab. p. 33.—

Vulgo.—"Ubí de vejigatorios".—"Ubí de 4 lados".—Uvas moras.—

Perenne.—Florece en Mayo, Junio y Octubre.

Descripcion.—Tallo escandente, trepador, articulado, 4 gono alado, ó sea de 4 lados alados acanalados, de los cuales dos en la suprema adultez son mas anchos y dilatados que los otros dos. Zarcillos opuestos á las hojas.

Hojas alternas, pecioladas, lampiñas, carnosas, ovado-acorazonadas, aserrado-dentadas.

Flores pequeñas, pajizas, hermafroditas, cortamente pediceladas y dispuestas en cimas dicótomas. Cáliz, corola y demas como en la especie anterior.

Baya de color pálido-transparente, de la magnitud de una *uva parra*; dulce azucarada, refrigerante, pulposa, y con 2 á 4 semillas pétreas.

Planta no tan comun en nuestros bosques como las otras especies aquí descritas; pero se encuentra con frecuencia en los contornos de Güines, y caminos de Santiago de las Vegas. Yo en otro tiempo la ví por primera vez cultivada en un jardin en Pueblo-nuevo de Matanzas, y la creí exótica; pero despues la he hallado silvestre en los lugares indicados, orillas de los caminos, y sobre las cercas de piedra.

El fruto es de la magnitud de una *uva de parra*, azucarado, nada acre ni cáustico, y puede comerse sin riesgo alguno, pues es de agradable sabor. Algunos curiosos suelen cultivarla en sus jardines bajo el nombre de *uvas moras* y creen, sin fundamento,

que vino de fuera. Ello es cierto que esta especie se produce silvestre en la Arabia; mas tambien es comun en la América, en la India Oriental, y en las islas Filipinas en cuyos bosques la he hallado en abundancia, y comido como aquí sin mal resultado. Los indios salvages la llaman *matañg-diablo* y *dugdungahas* (ojo de diablo y alimento de culebras,) y pretenden que estos reptiles se curan con ella las heridas.

Acá usa el vulgo las hojas frescas para hacer purgar las *úlceras de los vejigatorios.*

Segun Merat y De Lens (Dict. un. d. Mat. med.) esta especie, comun en la Arabia, contiene en sus tallos agua que se destila por las cortaduras é incisiones que se le hagan. Ni aquí ni en Filipinas hemos observado este fenómeno, y por tanto sospechamos sea un error tomado de Forsk. Los árabes, dicen los citados autores, aplican las hojas enteras á lo largo de la columna vertebral en los dolores de esta region. Sospechamos sea en el lumbago, ó acaso en el cólico nefrítico.

Ainslie (Mat. ind.) dice que en la India muchos de sus habitantes comen cocidas en agua las hojas y tiernos retoños de esta planta, y que las hojas secas y reducidas á polvo pueden prescribirse á la dósis de dos escrúpulos por dia, como alterante en ciertas afecciones de los intestinos. (?)

3. Vitis cordifolia, S. A. de Morales.

Sinonimia.—Cissus cordifolia Lin.—Spreng–Syst. reg. 1. 447.

Vulgo.—"Ubí de hoja ancha."

Florece en la misma época que las otras especies.—

Descripcion.—Tallo voluble, simple ó dicótomo, lampiño, del grueso de un dedo.

Hojas alternas, pecioladas, lampiñas, carnosas, acorazonadas, semiaguzadas; márgenes íntegras ó sea no aserradas ni dentadas.

Flores en corimbos trífidos opuestos á las hojas.

Baya, lampiña, luciente, globosa, acre, cáustica, y de color azulado.

Es trepadora, prefiere las márgenes de los caminos y malezas, y gusta de echarse sobre las cercas de piedra. Sus frutos son muy cáusticos.

Usase tambien para hacer purgar las úlceras de los vejigatorios.

Hojas compuestas: de 3 *ó de* 5.

4. Vitis trifoliata. S. A. de Morales.

Sinonimia.—Cissus trifoliata Lin.—C. microcarpa y obovata Vahl.—C. caustica Tuss.—C. alata y obtusifolia Lamark.—C. intermedia A. Rich. Fl. Cub.—C. trifoliata A. Griseb Fl. B. W. Ind.

Vulgo "Ubí." Florece en las mismas épocas que las anteriores.

Descripcion.—Tallo y ramas escandentes, generalmente trepadores y prolongados; ora cilíndricos, ora semialados, ó sea de 4 ángulos confusamente dilatados: zarcillos opuestos, bífidos y fuertes.

Hojas ternadas, pecioladas, alternas: hojuelas 1–2, la superior mayor, ovales, lanceoladas, ápice agudo, base ora oblicua, ora atenuado-cuneada, lampiñas, carnosas; márgenes íntegras hácia la base, y desde su mitad al ápice con dentaduras remotas y setáceas.

Flores pequeñas, hermafroditas, pediceladas y dispuestas en umbela bífida algo vellosa: el pedúnculo universal opuesto, terminal y tan largo como las hojas. Cáliz, ora enterizo, ora de 4 dientes pequeñísimos.—Corola de 4 pétalos, ora sueltos, ora reunidos en su cima en forma de cofia.—Estambres 4.—Estilo algo mayor.—Torus anular, carnoso, 4 látero y 4 escotado.

Baya ovoidea ó globosa *(3'''–2''')* cáustico-azucarada, luciente, negra en la madurez, pulposa.

Trepa los árboles mas elevados, es ménos comun que la anterior especie y gusta de agarrarse á las rocas por medio de sus fuertes zarcillos.

Es tambien muy cáustica y se aplica á los mismos usos que la especie *Sicyoides.* Puede suplir para emparrados en los jardines; pues sus hojas siempre frescas son capaces de compactarse y de formar un manto impenetrable á los rayos del sol.

Crece igualmente en Jamaica y en la Cochinchina.

5. Vitis acida. S. A. de Morales.

Sinonimia.—Cissus acida Lin. Syst 255.—Spreng Lyst. 1. 448. —Plum.—Desc.—Lun. Hort Jam.—A. Griseb. Fl. B. W. Ind isl.

Vulgo.—"Ubí agrio."

Florece en los mismos meses que los anteriores.

Descripcion.—Tallo voluble, casi 4 látero, sembrado de puntos, y con zarcillos simples, axilares, ó en las hojas.

Hojas alternas, pecioladas, ternadas ó sea de tres en tres; hojuelas ora ovales, ora obovatas, carnosas, verde luciente, lampiñas las viejas, y las nuevas algo vellosas; márgenes íntegras en la base, y desde su mitad al ápice crenado-dentadas: peciolo comun largo, estriado, y con dos estípulas caducas en la base; los propios muy cortos.

Flores pequeñas, estipuladas, dispuestas en umbelas axilares trífidas: piececitos propios cortísimos.—Cáliz gamosépalo, lampiño, menudamente 4 dentado. Corola de 4 pétalos coloridos, cóncavos, mayores que el cáliz, y ápice encapuchados.—Estambres 4, mas cortos que los pétalos y caducos con ellos, insertos bajo del borde del torus que es poco notable: anteras oblongas, dorsifijas, incumbentes, biloculares.—Ovario deprimido, ceñido por un torus 4 escotado confuso y de 4 lados: celdas abortantes entre 1 y 4.

Baya globosa negro-violácea en la madurez, pulposa, y con jugo violáceo tintóreo, de sabor acre y cáustico. Semillas desde 1 hasta 4 obovato—3 anguladas.

No es tan comun como las otras especies.

Las hojas son agradablemente ácidas, y algunos las usan para corregir las efervecencias de la sangre y moderar la sed morbosa.

Puede comerse en ensalada.

Rumphio dice (Amboinensis herb) que las hojas de esta especie son útiles para debilitar los accesos del *causon* ó *calentura fuerte.* Merat y De Lens citando á Ainslie (Mat. ind. tom. 2º) dicen que las raices bulbosas de esta planta se aplican machacadas para resolver los bubones, y en forma de cataplasma simple para corregir las hemorroides.

En mis excursiones por los bosques de las islas Filipinas he hallado con mucha frecuencia esta especie, cuyas hojas usan los indios en lugar de vinagre para sazonar sus guisados; es de ellos conocida con el nombre de *Calit-calit*, y en forma de cataplasma se la reputa maravillosa para curar los tumores escirrosos. No sé si esta virtud se halla comprobada por la experiencia; mas el

indio que frecuentemente me acompañaba en estas excursiones me aseguraba que él habia visto muchas curaciones obtenidas por medio del *Calit-calit.*

Seccion 2ª—Vitíscas.—S. A. de Morales.

Hojas simples ó íntegras.

6. VITIS labrusca, Lin. Syst. V.—Spreng Syst. 1 p. 778,
Vulgo.—"Parra cimarrona."
Florece en Octubre y Noviembre.

Descripcion.—Tronco leñoso, tortuoso, esponjoso-fibroso, escandente, muy largo, repleto de agua en su interior: ramas trepadoras por medio de zarcillos dicótomos.

Hojas alternas pecioladas, acorazonadas-angulosas, semitrilobas, venosas, delgadas, papiráceas; márgenes dentadas; página superior lampiña y verde oscurescente, dorso albotomentoso; peciolo de dos tercias de largo de la hoja, delgados, lampiños, acanalados y coloridos de rojo parduzco.

Flores dioicas, pequeñas, pediceladas, con estípulas caducas, y dispuestas en cimas racimosas dicótomas.—Cáliz, corola, y demas, como expresa el género.

Baya globosa, mayor que un garbanzo, pulposa, lúcido-lampiño, oscuro-rojiza en la madurez, azucarada y remotamente acerba.

Planta trepadora que por medio de sus zarcillos escala los árboles mas altos de nuestros bosques sombríos y fértiles: á veces su tronco se hace muy largo, de 6 y 8 pulgadas de diámetro, y contiene en su seno gran cantidad de agua limpia y fresca de sabor un tanto estíptico. Cortado un pedazo del tronco, ó de las ramas viejas, á distancia de una ó dos varas entre ambas extremidades, arroja agua en cantidad suficiente para saciar la sed de un hombre. Esta agua fortalece las fibras relajadas del estómago, anima el apetito, corrige las dispepsias, y hace fluir los menstruos suprimidos ó tardíos, para lo cual tiene entre nuestras gentes de campo virtud muy acreditada. Los enfermos estenuados é inapetentes buscan en el campo el agua de este interesante vegetal, y cuando no pueden ir á beberla al pié de la planta, se

contentan con tomar la deccocion de su leño que produce igual resultado. Esta misma deccocion se usa para corregir la acritud de la sangre. Las mujeres amenorraicas beben la deccocion, y bajo su influjo se obtienen maravillosas curaciones.

Hemos comparado las dos especies de *Parra cimarrona* que crecen en los bosques de esta Isla, y su atento exámen nos ha convencido de que no deben confundirse en una sola, pues grandes diferencias las separan. Las hojas del *labrusca* son acorazonadas, angulosas y casi de tres lóbulos, y densamente plateadas en su dorso; miéntras que las de la especie *caribœa* de De Candolle, ó sea "*indica*" de Linneo, son orbiculado-acorazonadas, aguzadas en su ápice, con dientes rígidos en sus márgenes, y lanosos los peciolos. ¿Serán acaso estas formas derivadas de la sexualidad variable de la especie? No lo creemos así; pues aunque ambas son dioicas, hemos podido convencernos de que la forma de cada una no varía de la planta masculina á la femenina. Por estas razones no seguimos la opinion de Achille Richard en su Flora de Cuba, ni la de Asa Grisebach en su Flora of the British West Indian Island, que consideran como una sola la *caribœa* ó *indica*, y la *labrusca*.

7 Vitis indica, Lin. Flor Zeyl.

(Flor Zeyl).—Plum Ic. 59.—Slon Hist. 2º p. 104.—Rheed. Hort Ind. Mal 7.–Vicq d'Azir Lin. franc. 1.383. Swartz, Obs.—Lun. Hort Jam. I. 394.—Kunth, Nov. gen. V.—Desc. Fl. An. 5º—Spreng, Sist veg I.

Sinonimia.—Vitis cordifolia Roth cat. bot.—Vitis caribœa D. C. Prod. I. Ach Rich. Fl. Cub. 128 (ed españ.)—A Griseb Fl. B. W. Ind I. 102.

Vulgo.—"Parra cimarrona."

Descripcion.—Tronco leñoso, escandente, largo, trepador; corteza pardo-acanelada, de tres ó cuatro pulgadas de diámetro en su vejez, entre cilindráceo y comprimido. Ramas altas, trepadoras, duras y ahorquilladas.

Hojas pecioladas, alternas, orbiculado-acorazonadas, ápice aguzado; márgenes con aserraduras exertas, agudas y rígidas, página superior lampiña verde-claro; dorso venenoso velloso, nervuras coloridas, lampiñas; peciolo roseotomentoso.

Flores en panículas pendientes, largas, racimosas, zarcillosas ó sea cirríferas.

Baya globosa de la magnitud de un grueso garbanzo, lampiña, negra en la madurez, pulposa y con jugo azucarado-violáceo.

Crece como la anterior en los mismos lugares, y siempre escalando los altos árboles. Su tronco tambien contiene agua fresca y salutífera, cuyos usos medicinales son iguales á los de la especie *labrusca*. Los frutos ó uvas pueden comerse cuando están bien maduros, pues no tienen sabor acerbo ni son cáusticos.

La industria puede extraer de ambas especies vino, aguardiente y vinagre de regular calidad.

La descripcion que hacemos de esta planta le asigna caractéres diferenciales que acreditan nuestra opinion, de no dejar confundidas en una sola las dos especies.

Hemos preferido dar á esta, por derecho de prioridad, el especial *índica* que Linneo le impuso en su Flora Zeylánica impresa en Holmia año de 1747. Nuestro parecer se ajusta á la autoridad de los autores que en su lugar dejamos anotado; y puesto que la especie *caribea* de De Candolle no difiere en nada de la "*índica*" de Linneo, la colocamos en sinonimia, suprimiendo así la especie que aquel autor describió en su Prodromus tomo 1º, pág. 634.

Hojas compuestas, 3–5 foliadas.

8 VITIS hederacea Ehrh—Spreng syst I. 778.

Sinonimia.—Hedera 5 folia Lin. Sp. 292.—Vitis 5 folia Lamk Ill 2815. Cissus hederacea Pers.—Cissus 5 folia Pursh Fl. Bor. am:—Ampelopsis 5 folia Michaux Fl. N. am. I. 159.—D. C. Prod. I 633.—As. Gray Gen. ill. t. 165,—Ach. Rich. Fl. Cub. I 128 (ed españ.)

Vulgo.—"Parrita cimarrona."—"Ubí de 5 hojas."

Florece en Junio.

Descripcion.—Tallo sarmentoso, trepador, entre articulado y nudoso en la insercion de las hojas, cilíndrico y lampiño en la vejez, zarcillos bífidos.

Hojas alternas pecioladas, digitadas, ó sea de 5 en 5 sobre un comun peciolo acanalado, delgado y ferrugíneo-velloso: hojuelas ovales, acuminadas, remotamente dentadas desde su mitad al ápice, nítidas, delgadas, lampiñas y casi sesiles.

Flores pequeñas, pediceladas, hermafroditas, estipuladas, dispuestas en racimos corimbosos, opuestos, dicótomos y tan largos como las hojas.—Cáliz pequeño, libre, persistente, gamosépalo, 5 escotado, lampiño y colorido.—Corola de 5 pétalos coloridos hipoginos, ó insertos en el receptáculo entre el cáliz y el torus, oblongos ápice encapuchados, y en la anteanthesis adheridos por sus márgenes formando pirámide.—Estambres 5, hipoginos ó sea insertos al torus, y alternantes con los pétalos: filamentos aleznados, erguidos: anttras medi-dorsifijas, incumbentes, versátiles, oblongado-lineales, biloculares y dehiscentes en longitud marginal: pólen globoso, hialino, húmedo.–Ovario libre, sesil, piramidal, confusamente 5 angulado, bilocular y por aborto 1 locular y 1 spermo: óvulos 1 ó 2 en cada celda, anátropos: estilo casi nulo: estigma confusamente bilobado.

Baya globosa lúcido-lampiña, azucarado-pulposa, algo acre y cáustica, negra en la madurez y de la magnitud de un garbanzo: semillas 1–4 erectas: episperma espeso y semi-arilado: endosperma córneo; embrion basilar, corto y erecto.

Planta sarmentosa que sube y se agarra á los árboles mas altos de nuestros bosques fértiles: prefiere terrenos secos y elevados, y aunque no es muy comun en los caminos ni malezas, suele encontrarse en las cercas de piedra. Los frutillos son negros en la madurez, acídulos, muy semejantes á los de la *uva parra*, aunque mucho menores, y pueden producir vino regular. Ignoro si aquí tiene aplicaciones medicinales; mas los Sres. Merat y De Lens (Dict mat. med. 2º 298) hablando de esta especie bajo el nombre de "Cissus quinque folia", dicen que á causa de sus propiedades vexicantes promueve, por inmediato contacto con la piel, erupciones y ardor violento, por cuya razon se la emplea como derivatorio contra la ciática y en los dolores reumáticos.

Esta especie crece asimismo en la América Septentrional y se la emplea en emparrados y retretes de jardines de recreo. Hœffer (Dict. de Bot.) dice que esta planta, aclimatada hace mucho tiempo en Francia y conocida allá con el nombre de viña vírgen (vigne vierge), se aplica para hacer sombra en los jardines.

Yo la he hallado en los bosques de la isla de Luzon (Filipi-

nas) en donde como acá crece trepadora sobre los árboles corpulentos; los indios la nombran *ayo* y usan los frutos maduros para hacer tomar color violado al algodon que tiñen con el jugo del Nino (Morinda ligulata, DC.) Otros usan la decoccion de las raices como diurético, y algunos curan la sarna con la decoccion, que administran en forma de lociones ó baños; mas esto no debe de hacerse sin grandes precauciones.

METEOROLOGÍA.

TABLAS BAROMÉTRICAS.

Con la publicacion de las siguientes tablas para la reduccion del barómetro á 0.°, aplicables á nuestra localidad, que hemos construido segun aconseja el distinguido meteorólogo M. Renou, Secretario de la Sociedad meteorológica de Francia, creemos prestar un servicio á los observadores que posean barómetros graduados en el mismo tubo de vidrio, porque ellas dan inmediatamente la correccion relativa al instrumento del modo siguiente.

Todo barómetro debe tener un termómetro colocado de manera que indique en cuanto sea posible la temperatura del mercurio de la columna barométrica. Para reducir la altura barométrica leida en la escala á la temperatura de 0.°, es necesario rebajar un número de milímetros y centésimos de milímetro que se encuentra en seguida en las tablas. Supongamos que el barómetro señala mm 762.55 y el termómetro anexo á dicho instrumento 25.° 4: se busca en las tablas la que tenga por encabezamiento el número de milímetros mas cercano á 762.55, que en este caso corresponde á 765, se pone el dedo sobre el número 25° que está en la primera columna, se sigue horizontalmente hasta la columna que encabeza 0.°4 y allí se halla el número 3.33, que representa los milímetros y centésimos de milímetro que es necesario rebajar de 762.55. El resto, ó sean mm 759.22, es la altura barométrica reducida á 0.°

Márcos de J. Melero.

Grados. Centígrados.	750 MILÍMETROS.									
	0.°0	0.°1	0.°2	0.°3	0.°4	0.°5	0.°6	0.°7	0.°8	0.°9
10	1.29	1.30	1.31	1.32	1.34	1.35	1.37	1.38	1.39	1.41
11	1.42	1.43	1.44	1.45	1.47	1.48	1.49	1.50	1.51	1.53
12	1.54	1.55	1.56	1.58	1.59	1.60	1.62	1.63	1.65	1.66
13	1.67	1.68	1.69	1.71	1.72	1.73	1.75	1.76	1.78	1.79
14	1.80	1.81	1.82	1.84	1.85	1.86	1.88	1.90	1.91	1.92
15	1.93	1.94	1.96	1.97	1.98	1.99	2.00	2.02	2.03	2.04
16	2.05	2.06	2.08	2.09	2.10	2.11	2.13	2.15	2.16	2.17
17	2.18	2.19	2.21	2.22	2.23	2.24	2.27	2.28	2.29	2.30
18	2.31	2.33	2.34	2.35	2.36	2.37	2.40	2.41	2.42	2.43
19	2.44	2.46	2.47	2.48	2.49	2.50	2.53	2.54	2.55	2.56
20	2.57	2.59	2.60	2.61	2.62	2.64	2.65	2.66	2.67	2.68
21	2.70	2.71	2.72	2.73	2.74	2.76	2.78	2.79	2.80	2.81
22	2.83	2.84	2.85	2.86	2.87	2.89	2.91	2.92	2.93	2.95
23	2.96	2.97	2.98	2.99	3.01	3.02	3.04	3.05	3.06	3.07
24	3.09	3.10	3.11	3.12	3.14	3.15	3.17	3.18	3.19	3.21
25	3.22	3.23	3.24	3.25	3.27	3.28	3.29	3.30	3.32	3.33
26	3.34	3.35	3.36	3.38	3.39	3.40	3.42	3.43	3.44	3.45
27	3.47	3.48	3.49	3.51	3.52	3.53	3.55	3.56	3.58	3.59
28	3.60	3.61	3.63	3.64	3.65	3.66	3.68	3.70	3.71	3.72
29	3.73	3.74	3.76	3.77	3.78	3.79	3.80	3.82	3.83	3.84
30	3.83	3.84	3.85	3.86	3.88	3.89	3.91	3.92	3.93	3.95
31	3.96	3.97	3.98	3.99	4.01	4.02	4.04	4.05	4.06	4.08
32	4.09	4.10	4.11	4.12	4.14	4.15	4.17	4.18	4.19	4.21
33	4.22	4.23	4.24	4.25	4.27	4.28	4.30	4.31	4.32	4.34
34	4.35	4.36	4.37	4.38	4.40	4.41	4.42	4.43	4.44	4.46
35	4.47	4.48	4.49	4.50	4.52	4.53	4.55	4.56	4.57	4.59

Grados. Centígrados.	755 MILÍMETROS.									
	0.°0	0.°1	0.°2	0.°3	0.°4	0.°5	0.°6	0.°7	0.°8	0.°9
10	1.30	1.31	1.32	1.33	1.34	1.36	1.38	1.39	1.40	1.42
11	1.43	1.44	1.45	1.46	1.48	1.49	1.50	1.51	1.52	1.54
12	1.55	1.56	1.57	1.59	1.60	1.61	1.63	1.64	1.66	1.67
13	1.68	1.69	1.70	1.72	1.73	1.74	1.76	1.78	1.79	1.80
14	1.81	1.82	1.84	1.85	1.86	1.87	1.89	1.91	1.92	1.93
15	1.94	1.96	1.97	1.98	1.99	2.00	2.02	3.03	2.04	2.05
16	2.06	2.08	2.09	2.10	2.11	2.13	2.15	2.16	2.17	2.18
17	2.20	2.21	2.22	2.23	2.24	2.26	2.28	2.29	2.30	2.32
18	2.33	2.34	2.35	2.36	2.38	2.39	2.41	2.42	2.43	2.45
19	2.46	2.47	2.48	2.50	2.51	2.52	2.54	2.55	2.57	2.58
20	2.59	2.60	2.62	2.63	2.64	2.65	2.66	2.68	2.69	2.70
21	2.71	2.72	2.74	2.75	2.76	2.77	2.80	2.81	2.82	2.83
22	2.84	2.86	2.87	2.88	2.89	2.90	2.93	2.94	2.95	2.96
23	2.98	2.99	3.00	3.01	3.02	3.04	3.06	3.07	3.08	3.10
24	3.11	3.12	3.13	3.14	3.16	3.17	3.19	3.20	3.21	3.23
25	3.24	3.25	3.26	3.28	3.29	3.30	3.31	3.32	3.34	3.35
26	3.36	3.37	3.38	3.40	3.41	3.42	3.44	3.46	3.47	3.48
27	3.49	3.50	3.52	3.53	3.54	3.55	3.57	3.59	3.60	3.61
28	3.62	3.64	3.65	3.66	3.67	3.68	3.70	3.72	3.73	3.74
29	3.76	3.77	3.78	3.79	3.80	3.82	3.83	3.84	3.85	3.87
30	3.85	3.86	3.88	3.89	3.90	3.91	3.94	3.95	3.96	3.97
31	3.98	4.00	4.01	4.02	4.03	4.04	4.07	4.08	4.09	4.10
32	4.11	4.13	4.14	4.15	4.16	4.17	4.20	4.21	4.22	4.23
33	4.24	4.26	4.27	4.28	4.29	4.30	4.33	4.34	4.35	4.36
34	4.38	4.39	4.40	4.41	4.42	4.43	4.45	4.46	4.47	4.48
35	4.50	4.51	4.52	4.53	4.54	4.56	4.58	4.59	4.60	4.61

Grados. Centígrados.	760 MILÍMETROS.									
	0.°0	0.°1	0.°2	0.°3	0.°4	0.°5	0.°6	0.°7	0.°8	0.°9
10	1.30	1.32	1.33	1.34	1.35	1.36	1.39	1.40	1.41	1.42
11	1.44	1.45	1.46	1.47	1.48	1.50	1.51	1.52	1.53	1.55
12	1.56	1.57	1.58	1.59	1.61	1.62	1.64	1.65	1.67	1.68
13	1.69	1.70	1.72	1.73	1.74	1.75	1.77	1.79	1.80	1.81
14	1.82	1.84	1.85	1.86	1.87	1.88	1.91	1.92	1.92	1.94
15	1.96	1.97	1.98	1.99	2.00	2.02	2.03	2.04	2.05	2.07
16	2.08	2.09	2.10	2.11	2.13	2.14	2.16	2.17	2.19	2.20
17	2.21	2.22	2.23	2.25	2.26	2.27	2.29	2.31	2.32	2.35
18	2.34	2.35	2.37	2.38	2.39	2.40	2.42	2.44	2.45	2.46
19	2.47	2.49	2.50	2.51	2.52	2.54	2.56	2.57	2.58	2.59
20	2.61	2.62	2.63	2.64	2.66	2.67	2.68	2.69	2.71	2.72
21	2.73	2.74	2.75	2.77	2.78	2.79	2.81	2.83	2.84	2.85
22	2.86	2.87	2.89	2.90	2.91	2.92	2.95	2.96	2.97	2.98
23	2.99	3.01	3.02	3.03	3.04	3.06	3.08	3.09	3.10	3.11
24	3.13	3.14	3.15	3.16	3.18	3.19	3.21	3.22	3.23	3.25
25	3.26	3.27	3.28	3.30	3.31	3.32	3.33	3.34	3.36	3.37
26	3.38	3.39	3.41	3.42	3.43	3.44	3.46	3.48	3.49	3.50
27	3.51	3.53	3.54	3.55	3.56	3.57	3.60	3.61	3.62	3.63
28	3.65	3.66	3.67	3.68	3.70	3.71	3.73	3.74	3.75	3.77
29	3.78	3.79	3.80	3.82	3.83	3.84	3.85	3.86	3.88	3.89
30	3.88	3.89	3.90	3.91	3.93	3.94	3.96	3.97	3.98	4.00
31	4.01	4.02	4.03	4.04	4.06	4.07	4.09	4.10	4.11	4.13
32	4.14	4.15	4.16	4.17	4.19	4.20	4.22	4.23	4.25	4.26
33	4.27	4.28	4.30	4.31	4.32	4.33	4.35	4.37	4.38	4.39
34	4.40	4.41	4.43	4.44	4.45	4.46	4.48	4.49	4.50	4.51
35	4.52	4.54	4.55	4.56	4.57	4.58	4.61	4.62	4.63	4.64

Grados. Centígrados	765 MILÍMETROS.									
	0.°0	0.°1	0.°2	0.°3	0.°4	0.°5	0.°6	0.°7	0.°8	0.°9
10	1.31	1.32	1.34	1.35	1.36	1.37	1.40	1.41	1.42	1.43
11	1.44	1.46	1.47	1.48	1.49	1.51	1.52	1.53	1.54	1.56
12	1.57	1.58	1.59	1.60	1.62	1.63	1.65	1.66	1.68	1.69
13	1.70	1.71	1.73	1.74	1.75	1.76	1.79	1.80	1.81	1.82
14	1.83	1.85	1.86	1.87	1.88	1.90	1.92	1.93	1.94	1.96
15	1.97	1.98	1.99	2.00	2.02	2.03	2.04	2.05	2.07	2.08
16	2.09	2.10	2.12	2.13	2.14	2.15	2.17	2.19	2.20	2.21
17	2.22	2.24	2.25	2.26	2.27	2.29	2.31	2.32	2.33	2.34
18	2.36	2.37	2.38	2.39	2.41	2.42	2.44	2.45	2.47	2.48
19	2.49	2.50	2.51	2.53	2.54	2.55	2.57	2.59	2.60	2.61
20	2.62	2.64	2.65	2.66	2.67	2.68	2.70	2.71	2.72	2.73
21	2.75	2.76	2.77	2.78	2.80	2.81	2.83	2.84	2.85	2.87
22	2.88	2.89	2.90	2.92	2.93	2.94	2.96	2.98	2.99	3.00
23	3.01	3.02	3.04	3.05	3.06	3.07	3.10	3.11	3.12	3.13
24	3.15	3.16	3.17	3.18	3.19	3.21	3.23	3.24	3.25	3.27
25	3.28	3.29	3.30	3.32	3.33	3.34	3.35	3.37	3.38	3.39
26	3.40	3.41	3.43	3.44	3.45	3.46	3.49	3.50	3.51	3.52
27	3.54	3.55	3.56	3.57	3.58	3.60	3.62	3.63	3.64	3.66
28	3.67	3.68	3.69	3.71	3.72	3.73	3.75	3.76	3.77	3.79
29	3.80	3.81	3.83	3.84	3.85	3.86	3.88	3.89	3.90	3.91
30	3.90	3.91	3.93	3.94	3.95	3.96	3.98	4.00	4.01	4.02
31	4.03	4.05	4.06	4.07	4.08	4.09	4.12	4.13	4.14	4.15
32	4.17	4.18	4.19	4.20	4.21	4.23	4.25	4.26	4.27	4.28
33	4.30	4.31	4.32	4.33	4.35	4.36	4.38	4.39	4.41	4.42
34	4.43	4.44	4.45	4.47	4.48	4.49	4.50	4.52	4.53	4.54
35	4.55	4.56	4.58	4.59	4.60	4.61	4.64	4.65	4.66	4.67

Grados Centígrados.	770 MILÍMETROS.									
	0.°0	0.°1	0.°2	0.°3	0.°4	0.°5	0.°6	0.°7	0.°8	0.°9
10	1.32	1.33	1.34	1.36	1.37	1.38	1.40	1.42	1.43	1.44
11	1.45	1.47	1.48	1.49	1.50	1.52	1.53	1.54	1.55	1.57
12	1.58	1.59	1.60	1.61	1.63	1.64	1.66	1.67	1.69	1.70
13	1.71	1.72	1.74	1.75	1.76	1.77	1.80	1.81	1.82	1.83
14	1.85	1.86	1.87	1.88	1.90	1.91	1.93	1.94	1.95	1.97
15	1.98	1.99	2.00	2.02	2.03	2.04	2.05	2.07	2.08	2.09
16	2.10	2.12	2.13	2.14	2.15	2.17	2.19	2.20	2.21	2.23
17	2.24	2.25	2.26	2.28	2.29	2.30	2.32	2.34	2.35	2.36
18	2.37	2.38	2.40	2.41	2.42	2.43	2.45	2.47	2.48	2.49
19	2.51	2.52	2.53	2.54	2.56	2.57	2.59	2.60	2.61	2.62
20	2.64	2.65	2.66	2.68	2.69	2.70	2.71	2.73	2.74	2.75
21	2.76	2.78	2.79	2.80	2.81	2.83	2.85	2.86	2.87	2.89
22	2.90	2.91	2.92	2.93	2.95	2.96	2.98	2.99	3.01	3.02
23	3.03	3.04	3.06	3.07	3.08	3.09	3.12	3.13	3.14	3.15
24	3.17	3.18	3.19	3.20	3.22	3.23	3.25	3.26	3.27	3.29
25	3.30	3.31	3.32	3.34	3.35	3.36	3.37	3.39	3.40	3.41
26	3.42	3.44	3.45	3.46	3.47	3.49	3.51	3.52	3.53	3.54
27	3.56	3.57	3.58	3.59	3.61	3.62	3.64	3.65	3.67	3.68
28	3.69	3.70	3.72	3.73	3.74	3.75	3.78	3.79	3.80	3.81
29	3.83	3.84	3.85	3.86	3.87	3.89	3.90	3.91	3.92	3.94
30	3.92	3.94	3.95	3.96	3.97	3.99	4.01	4.02	4.03	4.04
31	4.06	4.07	4.08	4.10	4.11	4.12	4.14	4.15	4.17	4.18
32	4.19	4.20	4.22	4.23	4.24	4.25	4.28	4.29	4.30	4.31
33	4.32	4.34	4.35	4.36	4.37	4.39	4.41	4.42	4.43	4.45
34	4.46	4.47	4.48	4.49	4.51	4.52	4.53	4.54	4.55	4.57
35	4.58	4.59	4.60	4.62	4.63	4.64	4.66	4.68	4.69	4.70

Grados Centígrados.	775 MILÍMETROS.									
	0.°0	0.°1	0.°2	0.°3	0.°4	0.°5	0.°6	0.°7	0,°8	0.°9
10	1.33	1.34	1.35	1.36	1.38	1.39	1.41	1.42	1.44	1.45
11	1.46	1.47	1.49	1.50	1.51	1.52	1.54	1.55	1.56	1.57
12	1.59	1.60	1.61	1.62	1.64	1.65	1.67	1.68	1.70	1.71
13	1.72	1.73	1.75	1.76	1.77	1.78	1.81	1.82	1.83	1.84
14	1.86	1.87	1.88	1.89	1.91	1.92	1.94	1.95	1.97	1.98
15	1.99	2.00	2.02	2.03	2.04	2.05	2.07	2.08	2.09	2.10
16	2.12	2.13	2.14	2.15	2.17	2.18	2.20	2.21	2.23	2.24
17	2.25	2.26	2.28	2.29	2.30	2.31	2.31	2.35	2.36	2.37
18	2.39	2.40	2.41	2.42	2.44	2.45	2.47	2.48	2.50	2.51
19	2.52	2.53	2.55	2.56	2.57	2.58	2.61	2.62	2.63	2.64
20	2.66	2.67	2.68	2.69	2.71	2.72	2.73	2.74	2.76	2.77
21	2.78	2.79	2.80	2.82	2.83	2.84	2.86	2.88	2.89	2.90
22	2.92	2.93	2.94	2.95	2.96	2.98	3.00	3.01	3.02	3.04
23	3.05	3.06	3.07	3.09	3.10	3.11	3.13	3.15	3.16	3.17
24	3.18	3.20	3.21	3.22	3.23	3.25	3.27	3.28	3.29	3.31
25	3.32	3.33	3.34	3.36	3.37	3.38	3.39	3.41	3.42	3.43
26	3.44	3.46	3.47	3.48	3.49	3.51	3.53	3.54	3.55	3.57
27	3.58	3.59	3.60	3.62	3.63	3.64	3.66	3.68	3.69	3.70
28	3.71	3.73	3.74	3.75	3.76	3.78	3.80	3.81	3.82	3.84
29	3.85	3.86	3.87	3.89	3.90	3.91	3.92	3.94	3.95	3.96
30	3.95	3.96	3.97	3.99	4.00	4.01	4.03	4.05	4.06	4.07
31	4.08	4.10	4.11	4.12	4.13	4.15	4.17	4.18	4.19	4.21
32	4.22	4.23	4.24	4.25	4.27	4.28	4.30	4.31	4.33	4.34
33	4.35	4.36	4.38	4.39	4.40	4.41	4.44	4.45	4.46	4.47
34	4.48	4.50	4.51	4.52	4.53	4.55	4.56	4.57	4.58	4.60
35	4.61	4.62	4.63	4.65	4.66	4.67	4.69	4.71	4.72	4.73

QUÍMICA.

Fosfatos de talio; por M. Lamy.—En una Memoria que tuve el honor de presentar á la Academia en Diciembre de 1862, dije que el talio formaba con el ácido fosfórico un fosfato soluble, y que esta propiedad robustecia cada vez mas las razones que me movieron á colocar el nuevo metal mas cerca del potasio que del plomo. M. Crookes, que repitió una parte de mis experimentos, comprobó la exactitud de este hecho, diciendo que el fosfato de talio era muy poco soluble, casi tres veces ménos á 100° que el protocloruro; y ha deducido de sus observaciones una consecuencia directamente opuesta á la mia.

Aunque estuviese seguro de obtener un fosfato de talio muy soluble, creí no obstante que podria volver á emprender el estudio de este compuesto variando las condiciones de su preparacion; y las investigaciones á que me he dedicado no solo han confirmado mis primeras indicaciones, sino que me han conducido á nuevos resultados que tuve el honor de dar á conocer á la Academia en la Memoria indicada.

El talio puede formar con el ácido fosfórico, no solo uno sino varios fosfatos, la mayor parte muy solubles, y por lo ménos tan variados en su composicion y propiedades como los compuestos correspondientes de los metales alcalinos. Efectivamente, he obtenido:

Un fosfato néutro..... $PhO^5, 2TlO, HO+HO$.
Un fosfato ácido ..... $PhO^5, TlO\ 2HO$.
Un fosfato básico ..... $PhO^5, 3TlO$.
Un pirofosfato néutro..... $PhO^5, 2TlO$.
Un pirofosfato ácido..... PhO^5, TlO, HO.
Por último, un metafosfato... PhO^5, TlO.

Los caractéres esenciales de estas sales y su método de preparacion, son los siguientes:

Todas son blancas, casi todas solubles en agua é insolubles en alcohol. Se distinguen de los fosfatos de los metales alcalinos, primero porque dan un precipitado blanco con el ácido clorhídrico, y tambien, cosa digna de observarse, con el nítrico, siempre que sus disoluciones no estén ni muy calientes ni muy dilatadas. Además, los fosfatos y los pirofosfatos de talio dan un precipitado blanco de fosfato tribásico con los álcalis, al paso que no precipitan con los carbonatos alcalinos, ni aun con los álcalis en presencia de dichos carbonatos.

El *fosfato de talio* néutro, se obtiene saturando ácido fosfórico comun, á la temperatura de la ebullicion, con carbonato de talio; y es tan soluble en agua, que su disolucion puede adquirir la consistencia siruposa antes de cristalizar. Su reaccion es alcalina, y bajo la influencia del calor pierde toda su agua, y se transforma en una masa vítrea y transparente de *pirofosfato néutro* de talio. El mismo fosfato puede producirse sin agua de cristalizacion; pero entónces ofrece la particularidad curiosa, como el protóxido deshidratado, de perder en gran parte su solubilidad. Añadiendo á la sal anterior, ácido fosfórico hasta que la reaccion sea marcadamente ácida, se obtiene el *fosfato ácido de talio*, muy soluble, que cristaliza en hermosas placas nacaradas. Por la influencia del calor puede dicha sal perder uno ó dos equivalentes del agua que contiene, y producir, bien pirofosfato ácido, ó metafosfato.

El *fosfato básico* se prepara sencillamente echando un álcali, por ejemplo amoniaco, en uno de los dos fosfatos anteriores. Dicha sal es muy soluble en agua; solo se funde á una temperatura próxima al rojo, y da por enfriamiento una masa cristalina blanca, cuya densidad se halla representada por 6, 8 ó 10 grados. La existencia de esta sal insoluble demuestra que el talio, en medio de muchas propiedades que le aproximan á los metales alcalinos, conserva siempre algun carácter comun con los metales pesados.

El *pirofosfato néutro de talio*, preparado como hemos dicho antes, es soluble, y cristaliza en forma de magníficos prismas oblícuos trasparentes.

El *pirofosfato ácido* resulta de la accion convenientemente dirigida del calor sobre el fosfato ácido: es mas soluble que el anterior.

Por último, si se calcina el fosfato ácido de talio, ó el fosfato amónico-tálico procedente de la accion del amoniaco sobre uno de los fosfatos anteriores, se obtiene el *metafosfato de talio*, muy poco soluble en el primer caso y muy soluble en el segundo.

Para completar la analogía del talio con los metales alcalinos, bajo el punto de vista de los compuestos oxigenados que forma con los cuerpos de la familia del fósforo, puedo añadir que existen arseniatos de talio solubles, que ofrecen los caractéres de los fosfatos correspondientes. He creido desde el principio de mis investigaciones atribuir al nuevo elemento un lugar al lado de los metales alcalinos; y Mr. Dumas, en su informe acerca de mis trabajos, ha sancionado esta clasificacion con su autoridad. Por el contrario, en Inglaterra algunos sabios, y entre ellos Mr. Crookes en primera línea, han preferido establecer analogía entre el talio y los metales pesados como el plomo. Los principales hechos citados por este químico en favor de su opinion son: la insolubilidad de algunos compuestos, tales como el peróxido, el protocloruro, el ioduro, el sulfuro, el fosfato de talio; la facilidad con que se deshidrata el peróxido y pierde en gran parte su solubilidad; el elevado peso atómico del metal; la pronta reduccion de sus sales por el zinc; y en general, la mayor parte de sus propiedades físicas.

Creo que esta opinion no puede sostenerse, y mucho ménos en la actualidad. En primer lugar, aunque sea cierto que el bromuro, el ioduro y el protocloruro de talio son casi insolubles, en cambio este metal forma cloruros superiores solubles, un fluoruro simple y otro doble con el silicio, igualmente solubles. La pretendida insolubilidad del fosfato, que Mr. Crookes ha indicado en favor de su causa, le es enteramente contraria, porque nada mas característico que la analogía de los numerosos fosfatos solubles de talio con los compuestos correspondientes de los metales alcalinos.

En cuanto á las propiedades físicas, tienen una importancia secundaria en la clasificacion; y por otra parte, hay tantas en favor de la alcalinidad del talio, como de la semejanza con el plomo. Pero lo que es mucho mas importante para clasificar un cuerpo, es el conjunto de sus propiedades químicas mas esenciales, mas numerosas, y el isomorfismo. Bajo este punto de vista,

la insolubilidad de algunos compuestos y las propiedades físicas invocadas ántes, no pueden contraponerse á los argumentos siguientes.

El hidrato de protóxido de talio es muy soluble en agua, fuertemente alcalino y cáustico, como la potasa: su carbonato es igualmente soluble y alcalino como el carbonato de potasa. Existen, como he dicho en mi Memoria, fosfatos y arseniatos de talio no ménos variados en su composicion y sus propiedades, que los compuestos análogos de los metales alcalinos; el sulfato de talio es soluble, y posee la mayor parte de los caractéres del sulfato de potasa, y además es isomorfo con él; los alumbres de talio y los de potasio tienen una analogía de propiedades y un isomorfismo mas absolutos, cuyo isomorfismo continúa en los sulfatos dobles de la série magnesiana, en los paratartratos y los bitartratos. El talio forma, como los metales alcalinos, sales dobles, cuyo número aumenta cada dia á medida que se estudia mas este curioso metal: no produce ni sub-nitrato ni sub-acetato, sino que su acetato, destilado con el ácido arsenioso, produce cacodilo, como el acetato de potasa. Por último, el talio goza con los metales alcalinos, con exclusion de los demas metales, de la propiedad característica de formar los compuestos que he llamado alcoholes tálicos.

Prescindo de otras propiedades de menor importancia, tales como la rápida alteracion al aire libre del nuevo elemento; su asociacion en ciertas aguas minerales con los metales alcalinos; sus relaciones de atomicidad con estos; la insolubilidad del cloruro doble que forma con el platino; la analogía observada entre sus sales orgánicas y las correspondientes de potasa, &c.: y apoyado en las consideraciones que anteceden, no puedo ménos de insistir en mantener al talio en el lugar que se le ha asignado primitivamente en la clasificacion.

CLIMATOLOGÍA.

Calor en los Estados-Unidos y otros puntos del globo.—La *Crónica* de New-York y algunas correspondencias publicadas en los periódicos de la Habana han llamado la atencion acerca del calor que se ha hecho sentir en aquella ciudad durante varios dias del mes de julio último.

Los dias 6, 7, 8 y 9 del corriente, dice la *Crónica*, han sido los mas cálidos que se han conocido en ese pais desde hace veinte y cinco años y el termómetro llegó á marcar á la sombra de 98° á 100° ó sean 36.67 á 37.78 centígrados.

Segun la correspondencia de Peter Hicks publicada en el *Diario de la Marina*, el termómetro de Fahrenheit señaló el dia 13, á la sombra, 93°, el 17, 103° y el 18 93°; que equivalen respectivamente á 33.89, 39.44 y 33.89 del centígrado.

La correspondencia de Hispánicus inserta en la *Prensa* refiere que el dia 18 marcaba el termómetro de Farhenheit, á la sombra, 101° y al sol 135, ó sean 38.33 y 57.22 del centígrado.

Verdaderamente que el calor debe haber sido sofocante y sobre todo de consecuencias funestas para los pobres trabajadores sometidos á la accion directa de los rayos solares, segun lo acredita el número de insolaciones ocurridas y que terminaron por la muerte en muchos casos. No obstante, si el termómetro no ha marcado á la sombra temperaturas superiores á las referidas, entónces no ofrecen nada de extraño, porque se sabe que esas temperaturas y otras mas elevadas aun son bastante frecuentes en los meses de estío en los Estados Unidos.

En efecto; compulsando registros de observaciones, por ejemplo, las hechas durante durante seis años consecutivos, de 1854 á 1859 inclusives, en centenares de observatorios y estaciones meteorológicas de la vecina república se vé que:

En junio, julio, agosto y setiembre de 1854, se señalan dias

en que el termómetro de Farhenhneit marcó á la sombra de 98° á 107°.—36.67 á 41.67 centígrados—en New-York, New-Jersey, Pensilvania, Marilandia, Virginia, Carolina del N., Carolina del S., Georgia, Florida, Misisipi, Ohio, Wisconsin, Iowa, Columbia, New Hampshire, Vermont, Massachusetts, Kentucky, Michigan, Indiana, Illinois, Missouri, Alabama, Tennessee y Maine.

En mayo, junio, julio y agosto de 1855, la temperatura en algunos dias fué de 98° á 107° Farhenheit—36.67 á 41.67 del centígrado—en New-Jersey, Pensilvania, Marilandia, Virginia, Carolina del N., Georgia, Florida, Misisipi, Ohio, Wisconsin, Iowa, Illinois, Alabama y Maine.

En mayo, junio, julio y agosto de 1856, el termómetro de Farhrenheit señaló de 98° á 110°—36.67 á 43.33 del centígrado—en New-Jersey, Pensilvania, Marilandia, Virginia, Carolina del Norte, Carolina del S., Georgia, Florida, Ohio, Wisconsin, Iowa, Columbia, New-Hampshire, Massachussetts, New-York, Kentucky, Michigan, Indiana, Illinois, Missouri, Alabama, Maine y Connecticut.

En mayo, junio, julio, agosto y setiembre de 1857, el calor alcanzó de 98° á 112° de Farhenheit—36.67 á 44.44 centígrados—en New-Jersey, Marilandia, Virginia, Carolina del N., Florida, Ohio, Wisconsin, Iowa, New-Hampshire, Vermont, New-York, Indiana, Illinois, Missouri, Kansas y Luisiana.

En junio, julio, agosto, y setiembre de 1858 hubo temperaturas de 98° á 108° Fahrenheit—36.67 á 42.22 centígrados—en New-Jersey, Pensilvania, Marilandia, Virginia, Carolina del N., Carolina del S., Florida, Misisipi, Ohio, Wisconsin, Iowa, Kentucky, Michigan, Indiana, Illinois, Missouri, Minnesota, Nebraska, Kansas, Oregon y Delaware.

En junio, julio, agosto y setiembre de 1859, el termómetro de Fahrenheit marcó de 98° á 108°—36.67 á 42.22 del centígrado—en Pensilvania, New-Jersey, Virginia, Carolina del N., Carolina del S., Georgia, Florida, Misisipi, Ohio, Wisconsin, Iowa, New-Hampshire, Vermont, Kentucky, Michigan, Indiana, Illinois, Alabama, Tennessee, Kansas, Utah, Oregon, Arkansas, Minnesota y Nebraska.

Siendo un hecho consignado ya en la ciencia que ciertos paises donde se experimenta comunmente el rigor de los inviernos

crudos, se hallan sujetos tambien á la influencia de los abrasantes calores de verano, está de acuerdo con lo observado el acaecimiento de esas elevaciones de temperatura que acabamos de señalar en la estacion estival en los Estados-Unidos. Así, en Astrakhan, por ejemplo, provincia rusa situada sobre el mar Caspio y ambas riberas del Volga en la parte inferior de su curso, el calor ha llegado á 45° del centígrado; y en Bogoslowsk, Lougan, Catherinburgo, Nertchinsk, Barnaul, San Petersburgo y Moscow, el termómetro octogesimal espuesto al sol ha llegado á marcar 39.00, 39.40, 39.50, 40.00, 40.80, 44.10 y 46.80 grados, que equivalen á 48.75, 49.25, 49.37, 50.00, 51.00, 55.12 y 58.50 grados del termómetro de Celsius ó centígrado.

Boërhaave aseguraba que ningun animal provisto de pulmones podia vivir en una atmósfera cuya temperatura fuese igual á la de su sangre; y sin embargo, las investigaciones de multitud de observadores han venido á poner de manifiesto lo infundado del aserto del sábio médico de Woorhout.

Las observaciones de Roxburg, Le Gentil, Burkhardt, Coutelle, Schow, Beauchamp, Arago, Bertherand, Pilla, Van Swinden, Robert y Williams, hechas en diversos puntos del globo, suministran casos de temperatura á la sombra iguales y muy superiores á la de la sangre del hombre y de los animales. El termómetro centígrado ha llegado á marcar en Bolonia 37.10, en Roma 38.00, en Lucca 38.10, en Catania 38.30, en París 40.00, en Nápoles 38.70, en Cagliari 39.10, en Pisa 39.40, en Palermo 39.70, en Orange 41.40, en Constantina y Madrás 40.00, en el Cairo 40.20, en Mascara 41.00, en Fila 43.10, en Manila 43.50, en Pondichery 44.70, en Argel 45.00, en Bassora 45.30, en Esnea 47.40, en el Senegal 48.00, en Tuggurt y Fezzan 52.00, en Belbeis 53.00, en Madagascar 56.20, en Aïn Babouche 58.00, en Abisinia 60.00 y en las costas del Mar Rojo 65.00.

El capitan Tuckey observó en el Mar Rojo las siguientes temperaturas: á media noche 36.00, al salir el sol 40.00 y al medio dia 45 centígrados.

Por último, el termómetro espuesto al sol ha subido en el Cabo de Buena Esperanza á 48.30, en la Martinica á 55.00, en Isly á 62.00, en Orleansville á 65.00, en Biskra á 72.00 y en Oued-Merdja á 72.50 centígrados.

Para demostrar la resistencia del hombre al calor, Fordyce, Banks, Solander, Blayden, Homme y Phillipps, hicieron á fines del siglo último el experimento de entrar en un aposento calentado expresamente á la temperatura de 128 centígrados y allí permanecieron por espacio de ocho minutos sin que su economía sufriera ningun perjuicio.

Esa disposicion de los individuos de la especie humana á soportar, en ciertos límites, á la sombra, lo mismo las temperaturas mas elevadas que las mas bajas, da razon de como es posible vivir en algunas regiones del globo cuyas temperaturas extremas anuales acusan á veces diferencias de 100 y mas grados centesimales, temperaturas á las cuales se congelan el mercurio y el ácido azóico concentrado y se liquida el amoniaco gaseoso en invierno, y entran en ebullicion el bromo y el cloroformo en estio; ó permanecer sin riesgo en localidades donde las ondas termométricas nictímeras están comprendidas entre 40° sobre cero del centígrado y algunos grados inferiores al punto de congelacion del agua.

Márcos de J. Melero.

ASTRONOMÍA.

DISTANCIA DEL SOL Á LA TIERRA: PARALAJE DEL SOL DETERMINADA POR LA OBSERVACION DE LA PARALAJE DE VÉNUS; PASOS DE ESTE PLANETA POR EL DISCO DEL SOL; POR M. DELAUNAY.—Los pasos de Vénus sobre el disco del sol son en extremo raros; y cuando al cabo de mucho tiempo se viene á observar uno, acontece otro á los ocho años; despues hay que esperar mas de un siglo para que el mismo fenómeno se reproduzca. Esto consiste en que para poder ver el planeta proyectado sobre el disco del sol, es necesario que en el momento de su conjuncion inferior se encuentre muy cerca de uno de los nodos de su órbita, circunstancia que es por decirlo así excepcional entre todas las que presentan las diversas

conjunciones inferiores del planeta. El primer paso de Vénus observado tuvo efecto el 4 de Diciembre de 1639. Hé aquí, segun las investigaciones de Delambre, la lista de los pasos de dicho planeta hasta el siglo XXV. Las letras A y B indican la parte austral ó boreal del disco del sol atravesada por el planeta:

A. Diciembre 4 de 1639.—A. Junio 6 de 1761.—B. Junio 3 de 1769.—B. Diciembre 9 de 1874.—A. Diciembre 6 de 1882. —A. Junio 8 de 2004.—B. Junio 5 de 2012.—B. Diciembre 11 de 2117.—A. Diciembre 8 de 2125.—A. Junio 11 de 2247.—B. Junio 9 de 2255.—B. Diciembre 12 de 2360.—A. Diciembre 10 de 2368.

La incertidumbre que existe todavía respecto del valor de la paralaje del sol, hace esperar con gran interes la proximidad de dos nuevos pasos de Vénus por el sol, los cuales deben tener efecto el 9 de Diciembre de 1874 y el 6 de Diciembre de 1882. Todos se preparan ya para observar este raro é importante fenómeno en las mejores condiciones, aprovechándose de los datos suministrados por las observaciones de 1761 y 1769. Estando advertidos en cuanto á las dificultades y causas de errores que presenta semejante género de observacion, se emplearán todos los medios posibles para vencer unos y evitar los otros, de manera que se obtengan datos mas precisos y mas concluyentes que los conseguidos de las observaciones precedentes. Hay motivos para esperar que á consecuencia de estos dos próximos pasos de Vénus, la paralaje del sol será conocida con toda la exactitud apetecible, con la diferencia de dos ó tres céntimos de segundo.

Hace mas de ocho años que M. Airy dirijió á la Sociedad Astronómica de Lóndres una importante comunicacion respecto de este asunto. Basándose en los cálculos hechos á peticion suya por M. Breen, el astrónomo real de Inglaterra examina sucesivamente cada uno de los próximos pasos de Vénus bajo el doble punto de vista del empleo de las observaciones completas que dan la duracion total del paso en cada lugar de observacion —método de Halley— y del empleo de las observaciones incompletas que dan solamente la hora absoluta del comienzo ó del fin del fenómeno —método de de Lisle, que supone un conocimiento mas exacto de la longitud de cada lugar de observacion—

VARIEDADES.

Demencia paralítica en la Isla de Cuba.—Nuestro entendido amigo el Dr. D. J. Joaquin Múñoz ha publicado en los *Anales médico-psicológicos* de París (Marzo de 1866) "algunas palabras sobre la demencia paralítica" observada en este suelo. En su opinion, dicha enfermedad es poco comun en Cuba: casi la totalidad de los casos se presentan en los individuos blancos, extrangeros, en una proporcion menor que la de los climas templados, siendo rara en los indígenas. Con bastante frecuencia se observan casos de manía ambiciosa que no se terminan por la parálisis general. La demencia paralítica es mas comun en los negros que en los blancos indígenas, aun cuando sea mas rara que entre los blancos de los paises templados. En la raza negra, al contrario de lo que se nota en la blanca, es mas frecuente en las mujeres que en los hombres, miéntras que la manía ambiciosa no seguida de parálisis general es mas frecuente en estos últimos que en las primeras.

Al profesorado de los Institutos de la Isla.—*Direccion de Administracion.—Seccion de Gracia y Justicia é Instruccion pública.*—Deseando el Excmo. Sr. Gobernador Superior civil que la ley de Instruccion pública se cumpla en todas sus partes y que las disposiciones que para plantearla se tomaron con el carácter de provisionales, respecto al personal, obtengan la sancion de S. M.; siendo indispensable conocer los títulos, méritos y circunstancias que concurren en el profesorado de los diversos Institutos de la Isla para enaltecerlo cual corresponde á su mision elevada. No existiendo en esta Direccion ningun expediente formalizado y por el cual se tenga conocimiento exacto de dichos antecedentes, S. E. se ha servido mandar:

1.°—Que por conducto del Rector de la Universidad y de los Directores de las Escuelas profesionales de la Habana y Cuba y de la Academia de San Alejandro, de los Institutos de la Habana, Cuba, Matanzas y Puerto-Príncipe se remitan á esta Direccion los expedientes de los Directores y Catedráticos respectivos en el término fijo é improrogable de un mes á contar desde esta fecha.

2?—Que dichos expedientes consten de la partida de bautismo ó documento que acredite la naturalidad de españoles, de los títulos profesionales obtenidos en sus respectivas carreras, de las órdenes en virtud de las cuales desempeñen sus cátedras, bien las hayan alcanzado por gracia, oposicion ó concurso y de cuantos títulos, certificaciones y diplomas hubiesen recompensado sus merecimientos.

3?—Que una vez presentados dichos documentos y acreditada su legalidad se formen los expedientes que deberán conservarse en la Seccion de Instruccion pública para los efectos oportunos.

4?—Que tan luego como se encuentre terminado este trabajo y se halla realizado lo mandado por S. E. para el mejor cumplimiento de la ley, se devuelvan á los interesados los títulos originales por el mismo conducto que se remitieron.

Habana 8 de Agosto de 1866.—*Joaquin Vigil de Quiñones.*

OBSERVACIONES METEOROLOGICAS.(*)

1866.—HABANA.

Julio.	Barómetro á 0°		Term. centíg.°		Psicrómetro de August.				Veleta de Du Moncel.
	Presion atmosférica.		Temperat.ra á la sombra.		Tension del vapor de agua.		Humedad relativa.		Direccion del viento.
	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx	Mín.	
1	761.56	760.66	30.40	24 00	23.06	20.08	91	71	N-NE-ESE-SESSE-S.
2	761.67	760.45	30.00	23.80	22.22	18.67	90	62	NE-ENE-E-ESE-SE.
3	760.95	759.75	28.80	24.40	24.87	19.63	95	82	NNE-NE-ENE-E-SE-S-SO.
4	760.91	758.90	30.60	24.00	21.86	19.76	95	65	ENE-E-ESE.
5	762.24	760.26	27.40	23.20	23.28	19.28	91	79	ENE-E-ESE.
6	762.45	760.86	30.20	23.60	21.94	19.27	91	62	NNE-NE-ENE-E-ESE.
7	761.61	759.90	29.00	22.60	21.82	17.56	93	69	E-ESE SE-S-SO.
8	762.53	759.98	29.20	22.80	20.12	17.49	88	66	E-ESE-SE S.
9	762.95	760.58	29.00	24.40	24.17	18.18	95	69	N-NE-ENE-E-ESE-NO.
10	762.80	761.18	29.60	24.00	20.63	18.90	91	64	NE-ENE-E-SE.
11	762.28	760.41	29.20	24.80	21.48	19.04	85	70	NE-ENE-E.
12	762.45	760.24	30.00	24.40	21.48	19 28	93	66	NE-NNE-ENE-E-SE.
13	761.87	760.50	29.40	23.60	21.40	18.67	91	68	NNE-NE-E-ENE-E-SE.
14	762.31	759.85	31.40	23.00	20.87	17.32	90	57	NE-ENE-E-ESE-SE.
15	762 78	761.30	30.00	24.00	22.61	15.90	92	68	NE-ENE-E-ESE.
16	763.80	762.19	30.60	24.40	21.83	19.39	92	62	NE-ENE-E.
17	763.23	760.71	29.00	24.00	20.97	19.46	90	65	NE-ENE-E-ESE-SE-SSE-S-SO-NO.
18	761 71	760.51	30.00	22.60	20.86	17.27	93	61	N-NNE-NE-E-ESE.
19	762.31	760.71	28.80	23.00	21.60	18.06	91	73	ENE-E-ESE.
20	764.14	761.77	29.20	22.60	20.08	17.92	92	62	ENE-E-ESE.
21	764.05	762.86	28.40	23.00	22.50	17.93	90	73	NE-E-ESE-SE-SSE-S.
22	763.55	761.95	28.60	22.20	20.47	17.19	98	66	E-ESE-SE.
23	762.73	761.75	29.00	22.80	22.62	18.02	92	61	ENE-E-ESE.
24	763.00	761.02	29.40	22.00	21.94	18.54	94	70	NNE-NE-ENE-E-ESE-SSE.
25	763.48	762.33	29.80	24.00	21.74	19.39	93	66	NE-ENE-E-ESE-SE.
26	763.51	762.05	30.00	22.60	20.38	17.66	91	56	NNE-ENE-E-ESE-SE.
27	763.08	761.63	30 20	23.80	23.00	19.03	93	67	N-NNE-NE-ENE-E-ESE.
28	762.43	759.95	29.60	23.00	21.70	19.14	96	64	N-NNE-NE-E-SE-SSE.
29	760.72	759.45	30.20	23.80	23.28	19.28	90	70	N-NNE-NE-E-ESE-SE.
30	761.52	759.79	31.00	22.80	21.84	18.60	93	58	N-NE-E-SE-S-SSO.
31	761.71	760.28	30.60	24.40	23.28	19.63	86	65	N-NE-E-ESE-SE-NO.

Presion atmosférica.—Maximum, el dia 20: 764.14; minimum, el dia 4: 758.90.

Temperotura á la sombra.—Maximum, el dia 14: 31.40; minimum, el dia 24: 22.00.

Tension del vapor de agua.—Maximum, el dia 3: 24.87; minimum, el dia 15: 15.90.

Humedad relativa.—Maximum, el dia 22: 98; minimum, el dia 26: 56.

Direccion del viento.—Maximum, del E; minimum, del NNO.

Nubes.— Cumulus: N, del NE, del ENE, del E, del ESE, del SE, del SSE, del S, del SO; los cirro-cumulus: del N, del NE, del ENE, del E, del S, del SSE. del SO, del OSO, del O, del NO; los cirrus: del N, del NE, del ENE, del E, del SE, del SSE. del SO, del OSO, del O, del NO.

Lluvias.—Veinte dias dias: Agua caida, mm. 275.75.

Márcos de J. Melero.

* Resúmen de las que se publican en la Gaceta.

ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

SETIEMBRE DE 1866.

JORGE LEDO.

Despues del fallecimiento del benemérito Dr. Zambrana, debemos dejar aquí consignadas con profunda pena las otras dos pérdidas que ha sufrido la Academia: las de los Dres. Ledo y Rójas.

El Sr. D. Jorge Ledo fué uno de los primeros que, tan luego como se estableció la Academia, procuró ingresar en ella presentando una *Memoria sobre el Cólera considerado como una néurosis*, y obteniendo desde luego el honroso título de *miembro supernumerario*, para llegar á serlo *de número* al cabo de algun tiempo. Su entusiasmo en favor de aquella corporacion, su gran laboriosidad, la prontitud y el acierto con que desempeñaba las tareas que á su eficacia é inteligencia se encomendaban, y la parte que tomaba siempre en las mas importantes discusiones, lo hicieron elegir *Presidente de la Comision de Medicina legal é Higiene pública*, cuyo puesto delicado desempeñó con la mayor constancia y el aplauso de todos hasta que sus dolencias se lo estorbaron completamente. Su muerte ocurrió el 8 de Junio, y la Academia

no olvidará seguramente sus buenos servicios en la primera sesion solemne que celebre, así como todos sus amigos guardarán invariable el recuerdo de sus méritos y el de sus virtudes.

MARCO-AURELIO ROJAS.

El Sr. D. Marco-Aurelio Rójas, natural de Venezuela, jóven lleno de talento, de saber y afabilidad, ejerció por algun tiempo su profesion en Cienfuegos donde alcanzó una merecida reputacion de excelente facultativo. La Academia premió en 1863 su *Ensayo crítico sobre las fístulas véxico-vaginales*, y *los métodos y procedimientos propios para curarlas*, habiendo sido nombrado desde entónces *miembro corresponsal*. Escribió tambien una interesante obrita intitulada *El reino animal*, que dedicó á la Academia como una muestra de agradecimiento; una memoria sobre las *Aguas de Ciego Montero* con el análisis cualitativo, y otros trabajos de historia natural á cuyo estudio se mostró siempre en extremo aficionado. Por razon de su salud pasó á la ciudad de Nueva York, y allí falleció el dia 17 de Junio á consecuencia de la fiebre escarlatina complicada de pleuresía, siendo profundamente sentido de cuantos le conocieron.

DE LA LOCURA SENSORIAL.

POR EL DR. D. J. JOAQUIN MUÑOZ.

5ª *Observacion.*—Dª F..... de 55 años de edad, obrera, entró en el hospital el dia 15 de Abril de 1860. Esta mujer habia salido el 10 de Julio de 1859 del Asilo de Mareville.

A su entrada en la Salpêtrière habia hecho una tentativa de fuga. He aquí su estado cuando la observamos por primera vez. Sentada, con la cabeza baja, la mirada fija en el suelo, parecia como absorta en sí misma, no atendiendo á lo que pasaba en su

derredor: de tiempo en tiempo hablaba sola; á veces parecia como que escuchaba y en seguida contestaba á su figurado interlocutor. Cuando se la interrogaba, respondia con claridad y brevemente; pero si se la dejaba de preguntar, volvia á caer en el aislamiento moral en que estaba. Nos dijo, á fuerza de preguntas repetidas: "*hay ocho dias, poco mas ó ménos, que comencé á oir voces que me decian multitud de horrores; desde entónces esas voces no han cesado de atormentarme noche y dia; me han prohibido que me acueste y seis noches ha que las paso sentada en una silla sin dormir; tengo muchos deseos de acostarme, pero he debido obedecer á esas voces: tambien me han prohibido que trabaje, y como no tengo ya dinero, no he comido nada. ¡Que me maten de una vez, eso valdrá mas que obligarme á oir continuamente cosas tan horribles; ¿qué les he hecho yo, Dios mio, para que me acusen de ladrona y borracha? ¿Es culpa mia si no tengo una fisonomía que les agrade? ¿acaso depende esto de mi voluntad?*"

Esas voces que oye la enferma, son unas veces fuertes, otras débiles; ella distingue los diferentes tonos de voz, de hombres, de mujeres y de niños.

F..... tiene el rostro encendido, congestionado, el pulso pequeño (á 70); la piel no está en su calor natural; no hay estreñimiento, ni cefalalgia, ni ruido en los oidos; no hay alucinaciones de otros sentidos.

El dia 8, F..... se halla mucho mejor, trabaja todo el dia, pretende no oir ya nada de lo que antes oia y afirma que de lo pasado solo tiene recuerdos muy vagos.

Tres semanas despues tuvo una recidiva, las alucinaciones se reprodujeron, pero no duraron mas que unos cinco ó seis dias.

El tratamiento empleado consistió en el aislamiento, algunos baños generales tibios y tisanas temperantes.

6ª *Observacion.*—S..... de 50 años de edad, entró el 7 de Julio de 1841 en la Salpêtrière, servicio de Mr. Mitivié; hacia ya nueve meses que se sentia perseguida por temores quiméricos; se figuraba que desarreglaban los muebles y efectos de su habitacion; varias veces creyó que le robaban pequeñas sumas de dinero; de aquí le provino una grande aprehension y sospechas contra todas las personas que la rodeaban.

Dos años consecutivos habia estado sin menstruar, pero tres

meses ántes de su entrada en el hospicio le bajaron sus reglas copiosamente, y desde entónces no han vuelto á aparecer.

El 4 de Julio por la noche, estando acostada y cuando empezaba á dormirse oyó un fuerte ruido en la chimenea de su aposento. Despierta entónces del todo muy asustada, pero el ruido continuaba junto con su sobresalto, y asi pasó gran parte de la noche. La enferma hacia esfuerzos para resistir al sueño, temerosa de que la sorprendieran; sin embargo, llegó á dormirse y cuando despertó al dia siguiente, el ruido habia cesado.

La noche inmediata, despues de acostarse, iba ya cogiendo el sueño y el mismo ruido empezó durando tambien toda la noche; sin embargo, así que despertaba del todo, que se sentaba en la cama y llamaba á su perrita hablándola para asegurarse de que no estaba sola, el ruido desaparecia.

Estas alucinaciones del oido cesaron espontáneamente algunos dias despues de la entrada de S..... en el hospicio. (1)

7ª *Observacion.*—A..... de 39 años de edad, habia tenido ya varios accesos de delirio, cuando recayó enferma inmediatamente despues de una supresion del menstruo.

He aquí como empezó este nuevo acceso: la enferma tiene primeramente sustos y temores infundados; una noche se despierta sobresaltada y temblorosa, permanece largo rato sin poderse tranquilizar completamente, y al tiempo de dormirse por segunda vez fué presa de fuertes alucinaciones. Veia figuras y caras horrorosas que la hablaban aterrándola con sus voces; entónces salta de la cama, enciende una vela y con la presencia de la luz las alucinaciones desaparecen.

Al cabo de unos cuantos dias las visiones se presentaron ya á pesar de la luz: la enferma oia voces durante una gran parte de la noche y aun del dia. Las alucinaciones de la vista por el contrario no se producian nunca sino al momento del sueño.

Dos dias despues de entrada esta enferma en el hospicio, se le hizo una aplicacion de sanguijuelas á los muslos; la menstruacion reapareció y las alucinaciones cesaron desde el mismo dia.

Dos semanas mas tarde, continuando bien la enferma, se la dió de alta.

---

(1) Baillarger (oper-cit.)

8ª *Observacion.*—L..... á los 50 años de edad, sufrió acceso de locura sensorial aguda. Siete años despues un nuevo ataque sobrevino bajo la influencia de grandes pesares y del abuso de bebidas alcohólicas. Desde un principio experimentó fuertes alucinaciones de la vista, del oido, del olfato y del tacto que la condujeron á una tentativa de suicidio.

A los doce dias de la invasion de su mal, L..... fué conducida al hospicio, en donde despues de diez y siete dias de tratamiento, la enfermedad desapareció sin dejar vestigio alguno.

9ª *Observacion.*—H..... de 61 años de edad, de constitucion pletórica, tenia por costumbre sangrarse de tiempo en tiempo para corregir su temperamento. Un dia tuvo una fuerte congestion á la cabeza, se hizo sangrar copiosamente y á la subsecuente noche fué atacada de alucinaciones del oido. La enferma oia gritos y voces de personas extrañas que conspiraban contra ella dirigiéndole injurias, amenazas y obscenidades.

Conducida al hospicio el dia I6 de Setiembre de 1859 fué sometida al uso de los baños generales tibios aromáticos y á un régimen tónico, á beneficio de lo cual y de un aislamiento bien dirigido, logró curarse en el espacio de algunas semanas.

Las tres observaciones siguientes las he tomado de los Sres. Baillarger y Blaud. Dos de ellas ofrecen entre sí una grande analogía, y son notables por el carácter particular que presentan.

10ª *Observacion.*—En uno de los pronunciamientos que ensangrentaron la ciudad de Paris en Abril de 1831, la mujer de un obrero que estaba en cinta hacia ocho meses, entraba en su casa á tiempo que su marido que se hallaba en la puerta, caia al suelo mortalmente herido de un balazo en el pecho. Al dia siguiente pare la viuda con toda felicidad; pero al décimo dia de parida, el delirio estalla. Desde el principio de este, la enferma oye el ruido del cañon, del fuego graneado y el silbido de las balas; huye al campo creyendo que alejándose de Paris, evitaria oir el ruido que la perseguia. Detenida entónces y conducida á un hospital de locos, curó al cabo de un mes de tratamiento.

En el transcurso de diez años, ha tenido esta enferma seis accesos semejantes y siempre las mismas alucinaciones se han reproducido desde el principio del delirio, y en todos ellos la enferma ha fugado al campo para evitar el ruido del tiroteo.

Muchas ocasiones, en la precipitacion de la fuga, ha caido al agua: dos veces se habia lanzado voluntariamente á un rio para salvarse del suplicio que la hacian sufrir esos ruidos, recordándole á cada instante la muerte de su marido y haciéndola presagiar grandes desgracias.

11ª *Observacion.*—El dia 10 de Setiembre de 1820, Mademoiselle de B., de 16 años de edad y de constitucion nerviosa, se hallaba en una casa de campo donde pasaba habitualmente el estío. Un dia estaba bordando en su aposento, cuando de repente oye una voz fuerte y sonora que la llama por su nombre y que le parece salir de la misma habitacion donde trabajaba; levanta vivamente la cabeza, pero no ve á nadie: algunos instantes despues oye la misma voz; asustada, se levanta precipitadamente y sale de la casa; la voz la persigue siempre, corre por los campos hasta que agobiada por el cansancio y del miedo, cayó desmayada. Su madre y los criados de la casa acudieron en busca de la fugitiva, la trasportaron á su habitacion en donde recuperó el sentido algunos instantes despues. La misma alucinacion se reprodujo por tres veces en el transcurso de un mes; pero no volvió á aparecer en lo sucesivo, y la enferma curó radicalmente.

12ª *Observacion.*—María Ch..... de 56 años de edad, experimentó el 8 de Febrero de 1826 una fuerte emocion por haber presenciado un ataque epiléptico que por primera vez invadió á su marido.

Dos semanas mas tarde, le sobrevino una fiebre intensa acompañada de erupcion pustulosa en los labios con tumefaccion de los ganglios del cuello. El tercer dia de fiebre por la noche, se despierta sobresaltada y ve al rededor suyo unos monstruos horrorosos que parecian quererla devorar; se levanta, enciende su lámpara y estas visiones fantásticas desaparecen. Al dia siguiente estuvo agitada y una ansiedad extrema se revela en su semblante. Por la noche, las mismas visiones aparecen apénas se acuesta la enferma; pero dejan de producirse así que enciende la luz. Esto se repite á la noche siguiente. Por la mañana al levantarse se admira de ver que todos los objetos que la rodean han tomado unas dimensiones colosales; el techo de su habitacion le parece tan elevado que apénas puede distinguir sus contornos; la anchura del aposento tambien le parece inmensa. Las

calles son para ella desmedidamente anchas; todos los individuos que ve son gigantes; no se atreve á ir sola por las calles y quiere que la acompañe álguien, porque teme perderse en el espacio infinito que la rodea y le parece que ella no es mas que un simple átomo al lado de la persona que le sirve de apoyo. Experimenta sustos, temblores, palpitaciones al corazon causadas por el terror que la agita &c.

Este estado persiste hasta el dia 15 de Junio siguiente, en cuya época empezó á mejorarse y al poco tiempo la salud era evidente. El tratamiento empleado consistió en el uso de los antispasmódicos, y particularmente de la raiz de valeriana, de baños generales tibios y del aislamiento.

Las dos observaciones que siguen las hemos tomado en nuestra clientela particular.

13ª *Observacion.*—Dª F..... de 36 años de edad, temperamento nervioso linfático, constitucion delicada, sin antecedente hereditario, tuvo el dia 7 de Marzo del año actual (1862) un acalorado disgusto con su esposo hallándose en su período menstrual. Hacia ya algunos meses que F ..... vivia mortificada porque su marido no queria expulsar de la casa á un empleado, que parece hubo de tomarse algunas licencias para con ella dirigiéndole palabras amorosas; y como no podia decir á aquel el verdadero motivo de su aversion al empleado, queria ser complacida sin explicar el motivo de sus exigencias. Por último, viendo que su esposo estaba renuente á darle gusto, se dirigió al mismo empleado y le intimó á que saliese en el acto de su casa, porque de lo contrario, tendria que informar á su marido de lo que pasaba. El empleado obedeció, pero al marcharse juró vengarse de ella. F..... quedó algo preocupada por la amenaza que acababan de hacerle.

A los tres dias de este acontecimiento tuvo lugar el disgusto indicado al principio, á causa de una mala venta de tabaco que el marido hizo. A partir de este dia la enferma siente una gran sofocacion con calor á la cabeza, su menstruacion se suprime y en la noche de este mismo dia al tiempo de dormirse, ve la sombra de su marido que se acerca á ella con aire amenazador; se despierta del todo muy asustada, salta de la cama y corre á la pieza inmediata á la suya en la cual dormia su hermana: llama á

esta y le pide auxilio; la hermana despierta, enciende una vela y encuentra á F..... acurrucada en un rincon del aposento muy sobresaltada y temblorosa; la tranquiliza asegurándole que nadie podia hallarse en aquel aposento estando su marido ausente, logrando tranquilizarla y convencerla. Vuelve á acostarse F..... y al conciliar de nuevo el sueño, las mismas visiones se reproducen, y ademas oye un ruido muy fuerte en su propia habitacion; se levanta otra vez y ya entónces no quiere dormir sino con la hermana y dejando la bujía encendida.

F..... pasa el resto de la noche muy agitada: el dia siguiente tuvo una fuerte cefalalgia que le duró una gran parte del dia. Por la noche y al tiempo de dormirse, vuelven las visiones fantásticas y el ruido; se despierta del todo y oye clara y distintamente la voz de un hombre que le dice mil oprobios, injurias y palabras obscenas.

Estas alucinaciones duraron así algun tiempo, reproduciéndose únicamente por las noches y mas tarde durante el dia tambien. Una vez, estando tranquilamente sentada á la mesa al lado de su esposo, oye de repente abrir y cerrar las puertas de una pieza vecina al comedor y en la cual tenia este unos tercios de tabaco; oye tambien como los pasos de varias personas, y obliga al marido á que fuera á sorprender á los ladrones que se llevaban el tabaco.

Varias veces habia visto al dependiente expulsado por ella, que entraba en su aposento y le dirigia palabras de amor.

Mas tarde F..... tuvo alucinaciones del tacto; le parecia que por momentos le quemaban un brazo, la espalda, un pié &c. ó que le vaciaban un jarro de agua muy fria por el pecho.

Por lo demas, esta enferma no habia tenido ni exaltacion, ni depresion de sus facultades, reconocia á todos sus parientes y amigos, era atenta y obsequiosa con todos. Ninguna otra lesion parcial del entendimiento pudo descubrirse en ella; no habia tenido impulsiones insólitas de especie alguna; solo sí, concepciones delirantes relativas á sus alucinaciones: así por ejemplo cuando sentia que la quemaban, decia "que Dios habria sin duda permitido que la martirizasen de ese modo, para castigarla del crímen que habia cometido ofendiendo á su marido con el pensamiento." Ademas, creia firmemente en la realidad de sus fal-

sas percepciones, y no comprendia el motivo porque se la hacia sufrir.

Es necesario advertir aquí que esta mujer no ha tenido nunca mucha inteligencia y que carece de instruccion, lo cual explica la dificultad con que siempre se ha expresado cuando ha querido dar cuenta de ciertos hechos que le eran propios.

Esta enferma fué entregada á nuestra asistencia el dia 16 de Mayo último, es decir, despues de mas de dos meses de enfermedad, y el dia 12 de Julio siguiente se hallaba en perfecto estado de salud moral. Ya desde el 1º de Junio las alucinaciones habian cesado. El estado general fué gradualmente modificándose; la nutricion se restableció de un todo, la enferma tomó un aspecto de salud floreciente.

Hoy 30 de Setiembre hemos sabido que continúa en el mismo estado, y como si jamas hubiese estado loca.

El tratamiento empleado en esta mujer consistió principalmente en el aislamiento relativo, el uso de baños generales tibios con duchas de correccion segun el método de Leuret, las tisanas diluentes sub-ácidas y buena alimentacion.

(*Continuará.*)

PATOLOGÍA CELULAR.

DE LA CÈLULA Y DEL TEJIDO ORGÁNICO EN SU VALOR Y RELACIONES CON LA PATOLOGÍA Y LA TERAPÉUTICA;

POR EL DR. M. HERMAN ASCHENBRENNER.

(*Continúa.*)

Entre la hipertrofia simple y la obstruccion, infarto, induracion de un tejido por una parte, y la forma cancerosa por otra, hay —en la vida actual—tantas graduaciones y combinaciones, tantas transiciones casi imperceptibles, que la clasificacion mas

completa en teoría apénas podrá satisfacer á las necesidades de la práctica. No es de ningun provecho, si con la intencion de facilitar teórica é ilusoriamente una *diagnosis* formal, se separan objetos que están asociados por su naturaleza, si se olvidan ó desmienten las relaciones mas naturales de tales objetos, las que se refieren á la historia patológica, la patogenesis particular de las afecciones que por ese lado están íntimamente enlazadas con toda la historia vital del individuo.—Quizas cada tumor hipertrófico, cada tejido infartado puede bajo condiciones que favorecen una metamórfosis maligna, aunque raro sea el hecho, convertirse en una forma que de un modo general y tambien científicamente se puede llamar—un cáncer. Ningun tumor que presente algunos de los caractéres que suelen atribuirse al cáncer deberia ser declarado incurable, hasta tanto no se hayan presentado señales ó síntomas infalibles de su mala influencia sobre la economía, ó de haber principiado un detritus de naturaleza maligna en sus elementos constituyentes. Todo tumor accesible al cirujano, desde que se haga evidente que ejerce ese mal influjo sobre el organismo, ó que muestre síntomas de una metamórfosis sospechosa, debe estirparse sin tardanza, cualquiera que haya sido el diagnóstico que de él se hubiese hecho anteriormente.

Antes de que la histología hubiese destruido las sombras que cubrian el campo anatomo-patológico, se llamaban cánceres á casi todos los tumores, degeneraciones ó induraciones que la experiencia señalaba como malignos en atencion á sus terminaciones; al contrario, la anatomía patológica moderna, enriqueciendo el capítulo de los cánceres con muchas formas y términos nuevos, ha desmentido por desgracia el punto de vista práctico de los antiguos. De aquí proviene, que bajo la denominacion de cáncer se confundan formaciones patológicas muy diferentes en su aparicion, en estructura, en naturaleza, de manera que solo podemos decir de los verdaderos cánceres, en el sentido de los antiguos, que concuerdan en un particular, y es como dice el público, en que no sabemos curarlos.

La forma mas comun del cáncer, el medular, en el cual un predominio de pigmento, un desarrollo superabundante de vasos, un estroma cartilaginoso ú óseo, un entrecruzamiento fibroso, reticular ó fascicular, un enmarañamiento piloso &c., determinan

otras tantas subdivisiones, no tiene la menor semejanza con el escirro, en el cual predomina generalmente la fibra densa; y mucho ménos se parece á estos dos el cáncer alveolar, que contiene una masa coloideiforme encerrada en espacios celulares bastante grandes. Respecto á la naturaleza histológica de ellos, todavía no se ha encontrado un signo característico y seguro que sea comun á todos los cánceres. En la mayor parte se encuentran, ademas de todo lo posible, unas células extrañas, polimorfas é irregulares con núcleos y nucleolos grandes: una especie de confusion de sustancias histológicas, tan riesgosa y funesta como lo es toda confusion en la vida general.

¿Es el cáncer una consecuencia tan solo de una discrasia, ó puede nacer localmente, procediendo quizas de una disposicion caquéctica, y produciendo luego la discrasia?—Esta cuestion hace tiempo que se agita en el mundo médico.

Toda enfermedad necesita para su desarrollo dos causas principales: una disposicion especial é influencias patogénicas; causas que se hallan en una relacion inversa recíprocamente, es decir, que cuando la predisposicion es muy marcada, no necesita excitantes fuertes de fuera para producir una afeccion y vice-versa. La vida orgánica de todos los seres es una evolucion condicional, y si las predisposiciones patológicas que existen en los tejidos de los hombres siempre encontrasen fácilmente los excitantes homólogos que determinasen su desarrollo, la regla de nuestra vida terrenal seria una enfermedad general y continua. En la fábrica orgánica de tejidos y células se presentan los mismos inconvenientes inevitables que en las de la industria humana, pues ni aun siquiera los deshechos pueden arrojarse tan fácilmente en aquella; por otro lado, el destino de las células es como el de los hombres: no todas pueden desarrollar en el curso de su existencia sus buenas ni sus malas disposiciones ó inclinaciones, porque todas están sometidas á condiciones variables, ya adecuadas, ya contrarias, que las determinan bajo el dominio de las leyes naturales.

Por esto no podemos dudar de que existan disposiciones hereditarias para las diversas naturalezas patológicas de los tejidos, y hasta de las simples células, que debemos admitir con la misma razon con que admitimos las del organismo en general, como

tambien buscar en ellas la causa original de un gran número de enfermedades, lo cual, por cierto, es mas racional que atribuirlas á un líquido orgánico que á causa de su funcion fisiológica debe permanecer indiferente cuanto le sea posible. De consiguiente no podemos negar que el cáncer, en sus fórmas así blandas como duras, puede ser primitivamente local, limitado esencialmente á un grupo de células que degeneran por su propia índole, produciendo luego una discrasia cancerosa consecutiva. Pero tampoco olvidaremos, por otra parte, que los médicos prácticos, desde los tiempos antiguos, han observado y admitido en consecuencia una caquexia particular del tejido, con la cual pronostican la aparicion de un cáncer en ciertos individuos, por solo la apariencia particular de la piel, por una tez característica, donde encuentran el signo patognomónico mucho tiempo antes de que se localice.

Si hasta ahora ha sido un objeto principal de esta disertacion disculpar la sangre librándola de las acusaciones que de siglos atras se le habian hecho, nos veremos no ménos obligados á defender tambien al sistema nervioso contra unas inculpaciones de igual naturaleza.

Se podria preguntar aquí, si no es una osadía precipitada el querer fundar toda la patología y la parte orgánica de la patogenia en las células y los tejidos; pero considerando que la célula, el tejido y el *processus* metamorfósico, así como son los fundamentos materiales, tambien representan las formaciones y manifestaciones mas generales de la vida orgánica, que ademas no podemos hablar ni de un nervio ni de un vaso, ni de músculos ni glándulas, ni de órganos ni sistemas, sin referirnos en la idea á lo ménos, ó de hecho á sus constituyentes microscópicos; ni de ninguna actividad, ni funcion, ni produccion orgánica sin vernos precisados á referir nuestras percepciones ó ideas á aquella metamórfosis histológica, que es la verdadera y única base de estas, comprenderemos entónces al punto, que la ciencia adelantada no posee solamente el derecho de hacer tal ensayo, sino que aun se lo debe á sí misma.—La neuropatología satisfacia por algun tiempo á muchos prácticos facultativos por sus miras teóricas, y hasta en nuestros dias tiene sus partidarios. Si hubiera seguido su senda consecuentemente, habria quizas podido cumplir con un servicio importante para la ciencia en general, como

tambien para la práctica, demostrando que no se debe separar la psychôpatia de la patología, porque es justamente el sistema nervioso con sus centros el que liga tan inseparable y estrechamente las direcciones vitales que aquellas doctrinas representan. En lugar de eso se limitaba á enseñar el gran influjo y la importancia que tienen sin duda los nervios en las enfermedades en general, y en algunas en particular, no sin parcialidad exagerada, pero en todo caso sin profundizar su objeto. ¿Qué nos vale, por ejemplo, el conocimiento formal de los desarreglos de la inervacion y de las leyes del consensus que se habian hallado en parte por abstraccion en favor de la teoría, y en buena parte por la fantasía? ¿Dónde se halla el punto de partida de esa inervacion anómala, sino en las mismas células nerviosas y en la perturbacion de su nutricion ó metamórfosis, ó en un obstáculo al equilibrio de las corrientes nerviosas, que deben estar acondicionadas histológicamente, ó bien en relaciones del consensus, la accion de reflejo, de la transposicion, irradiacion &c., que nunca se comprenderán claramente sin exactos estudios histológicos?

Las cuestiones mas interesantes é importantes sobre el sistema nervioso, todavía se hallan sometidas á las investigaciones de la ciencia, que aun no ha podido pronunciarse definitivamente sobre ellas. Sin embargo, despues que se han eliminado las ilusiones y errores que anteriormente se tenian respecto á él, hemos adquirido una base sólida, suficiente para poder sentar algunas conclusiones á que no pueden ser indiferentes ni la patología ni la terapeútica.

Considerándolo bajo el punto de vista anatomo-fisiológico, vemos que el sistema nervioso es un tejido orgánico de estructura y combinaciones complicadas. Es verdad que sus partes elementales no están constituidas sino por fibras y carpúlos ganglionares; pero en las primeras encontramos cuatro modificaciones diferentes en su respectiva estructura, y en los segundos tambien vemos que forman agrupamientos distintos con condiciones varias en los diferentes puntos que se les observan. Así, por ejemplo, solo en la médula espinal se hallan segun Jacubowitsch tres formas diferentes en estructura y en funciones, á saber: corpúsculos motores, sensitivos y simpáticos;—mas las diferentes partes del sistema nervioso concuerdan en su composicion química, que con-

siste en albúmina y grasa combinadas con el fósforo, como elementos principales y constantes en su constitucion. Por lo demas, el sistema nervioso se presenta como un aparato compuesto de muchísimas partes diferentes en su estructura histológica, aunque sin embargo relativamente equivalentes en un respecto fisiológico, sin que en esta disposicion múltiple se vea ningun verdadero centro, si no queremos tomar por tal un mero cúmulo de sus elementos constituyentes, es decir, una multitud infinita de elementos celulosos y fibrosos, mas ó ménos independientes unos de otros, aunque contiguos. A pesar de que parecen centros, no son verdaderamente mas que agregaciones y entrecruzamientos de estos elementos, como si dijéramos—reuniones, juntas órgánicas, á las cuales cada parte del organismo ha enviado su representante libre. Las formaciones particulares que constituyen el sistema nervioso, parecen representar valores de prestacion mutua bastante iguales. Nuestros conocimientos respecto de su delicada estructura, y mas aun respecto de su arreglo y coordinacion dejan todavia mucho que desear.

El elemento fundamental de la fibra nerviosa es el cilindro axilar ó hebra primitiva, que primeramente está rodeada de médula nerviosa, miolina, y luego de una vaina medular, membrana externa, cuyas paredes contienen varios núcleos dispersos y que es indicio del mas alto desarrollo de un nervio. La miolina, por el contrario, se encuentra en todos los tejidos, rica de células sutilmente distribuidas, y es la misma sustancia que forma la mayor parte de la masa amarilla de la yema de huevo de gallina. La disposicion fascicular de los ramos nerviosos depende de la reunion de mayor número de fibras primitivas, por medio de un tejido celular muy tenue, y del neurilema, membrana de un carácter tendinoso que envuelve todo el nervio á la manera de un tubo. La sustancia gris, que se encuentra bajo las formas gelatinosa y esponjosa, se distingue de la blanca, ménos porque una contenga el elemento medular llamado miolina y la otra no, que porque la una es ganglionar y la otra fibrosa. Que la miolina no representa sino un papel secundario en los nervio los prueba la circunstancia de no verse cuando mas sino simplemente disminuida la funcion de ellos, y el que desaparece esta sustancia á consecuencia de la afeccion llamada atrofia gris. El tejido conjun-

tivo que une las fibras y en parte las células ganglionares en el cerebro, y que Virchow ha llamado *neuroglia*, es mas blando y mas frágil que el perinervio ó neurilema. En él se encuentran con frecuencia los ya otra vez mencionados corpúsculos amiláceos, que Naegeli, botánico distinguido, despues de haberlos examinado escrupulosamente, declara no ser mas que verdadero almidon. La estructura de los corpúsculos del almidon vegetal examinada bajo el microscopio, y los efectos de ciertos reactivos sobre ellos, son tan característicos que no se puede suponer ninguna equivocacion respecto á aquel aserto. Quizas no carezca aquí de interes para el punto de vista fisio-histológico de que hemos partido en nuestro trabajo, el hacer notar que Cienkowsky en Petersburgo ha visto gránulos amiláceos en patatas podridas transformarse en organismos independientes unicelulares, lo que demuestra cuán viva é inagotable es aun en las pequeñísimas formas de casi indiferentes partes orgánicas la fuerza formativa y transformativa.

En la atrofia de la médula nerviosa, *tabes dorsualis*, domina la neuroglia con muchos corpúsculos amiláceos. En general, el tejido intersticial del cerebro y de la médula es el asiento comun de alteraciones patológicas, como por ejemplo de la degeneracion grasienta.

Los experimentos metódicos de Dubois Reymond nos han demostrado, que aun en los nervios que se hallan actualmente en reposo, se efectúan corrientes eléctricas entre el neurilema y la médula nerviosa; pero una vez muerto el nervio ya no se produce este fenómeno. Esta accion continua constituye lo que se llama el *tono* nervioso. Las corrientes que incesantemente rodean cada nervio durante el estado de inactividad, cesan muy luego, ó á lo ménos se debilitan desde que aquel es irritado ó de cualquier modo puesto en actividad; lo que prueba con bastante seguridad que los nervios mismos son productores de la electricidad. A consecuencia de las observaciones de Duchenne, Mateucci, Dubois Reymond y otros, es necesario contentarnos por ahora con el conocimiento general de que todo el sistema nervioso reunido representa un aparato electro-galvánico. En ese mismo sentido se explica el valor del líquido cerebro-espinal, considerándolo como un agente químico-galvánico. La pérdida

de este líquido, segun resulta de los experimentos hechos en los animales, produce siempre una apatía y decaimiento general que dura hasta la reproduccion de aquel. La trasmision nerviosa, lo mismo que las facultades que determina de sensacion y movimiento, son debidas probablemente á alteraciones del estado eléctrico de la sustancia nerviosa en relacion con las condiciones polares eléctricas de los demas tejidos, especialmente los músculos. Por cada excitacion de un nervio se produce una alteracion en los estados eléctricos, que á su vez probablemente alteran la posicion relativa de unas moléculas hácia las otras. El elemento mas esencial para este trabajo galvánico parece serlo el cilindro axilar, miéntras que la vaina medular del nervio se presenta solamente como un aislador, pues la descarga de la electricidad nerviosa tiene lugar en los confines terminales, tanto periféricos como centrales, destituidos de médula. Los nervios se terminan libremente y no formando lazos de union como se habia creido; sus fibras primitivas no se extienden siempre como tubos aislados, sino tambien del mismo modo que los vasos sanguíneos, y tienen la facultad de conducir las corrientes en ambas direcciones de su extension. La médula y el cilindro axilar, segun el resultado de los trabajos de Müller, lo mismo que todos los cuerpos autoeléctricos, son malos conductores de la electricidad y oponen gran resistencia á está conduccion, miéntras que la vaina medular y el neurilema son muy buenos conductores. Parece que la electricidad se produce en los primeros, miéntras que los segundos no hacen mas que conducirla, y en todo evento debemos considerar el fluido nervioso como equivalente de la electricidad.

OBSTETRICIA.

[Sesion del dia 12 de agosto de 1866.)

Presentacion del tronco.—Salida del brazo derecho.—Tentativas de version.—Amputacion del brazo.—Eventracion del feto para poder dividir su columna vertebral.—Extraccion de este.—Restablecimiento á los nueve dias sin accidente.

El sábado 19 de Julio, de una á dos de la tarde, fuí llamado en la casa calle de la Perseverancia n. 57 para asistir á una morena nombrada Margarita que estaba de parto. Por los escasos informes que me suministraron la parturiente y los asistentes, llegué á saber que aquella, natural de Africa, de cuarenta años poco mas ó ménos, habia tenido anteriormente seis ú ocho partos que se terminaron con la mayor facilidad, sin ser necesario para ninguno de ellos el auxilio del arte. Este último embarazo no habia sido acompañado de indisposiciones que la forzasen á interrumpir una sola vez su trabajosa ocupacion de lavandera; hasta el viérnes por la tarde no dejó de lavar, y hasta entónces estuvo subiendo y bajando escaleras con cestos llenos de ropa. Ignora cuando dejó de menstruar, no recuerda en qué época sintió los primeros movimientos fetales; pero sospecha que se encuentra al término ordinario de un embarazo normal. Dice que el juéves al mediodía notó algunas pequeñas manchas de sangre en su camisa, que los dolores aparecieron por primera vez el viérnes por la mañana, adquiriendo una gran intensidad por la tarde, y que á la entrada de la noche del mismo dia se rompió la fuente de las aguas, saliendo una cantidad considerable de estas. Antes de media noche los movimientos espontáneos del feto, que hasta entónces habian sido perfectamente sensibles, desaparecieron para no volver mas. En la mañana del sábado, continuando los dolores siempre con gran intensidad, le pareció á Margarita sentir algo que salia de sus partes genitales, y al examinar con el tacto ese algo, le fué fácil reconocer que una mano fetal se asomaba á la vulva. Los asistentes se determinaron en-

tónces á llamar una partera que me dijo á mi llegada no haber intentado ninguna operacion; confiesa solamente haber pugnado repetidas veces y sin el menor éxito por introducir el brazo fetal en el seno de la madre: apénas lograba introducirlo nuevos dolores lo hacian volver á salir y á cada salida el miembro descendia mas. Viendo lo inútil de sus tentativas pidió la asistencia de un cirujano, sin haber intentado, dice la partera, otras maniobras que friegas externas en el vientre con el inocente aceite de almendras. Por último, añade la comadrona, que este parto le llama mucho la atencion por lo *seco*: en su presencia no ha salido la menor gota de agua.

He aquí los datos suministrados por un exámen prolijo y dilatado. Estado general bueno, frecuencia poca del pulso (92), respiracion fácil, piel sudorosa, ansiedad considerable. Vientre globuloso, tendido y duro durante las contracciones, que eran enérgicas y se repetian con mucha frecuencia; pero bastante blando en los intervalos de estas para poderse con facilidad reconocer por la palpacion del vientre dos tumores, ocupando cada uno una parte inferior y lateral de la cavidad: uno de estos desborda la fosa ilíaca izquierda; por su forma esférica, su superficie lisa, su dureza considerable y su tamaño parecia ser la extremidad cefálica: el otro tumor era mas grande, ménos duro, irregularmente esférico, desbordando tambien la fosa ilíaca respectiva, aunque muy poco; creí fuese la pélvis. Estos dos tumores estaban unidos por un cuerpo sobre el cual la palpacion no podia reconocer otra cosa, sino que sus diámetros longitudinales superaban en mucho á los transversales. Al proceder al tacto vaginal me encontré con una mano derecha fetal en pronacion que salia por la vulva y colgaba un poco entre los muslos. Este miembro presentaba ya los caractéres de un principio de putrefaccion: de color violáceo, edematoso, ménos consistente que en el estado normal, y dejando separarse la epidermis por placas en algunos puntos. Introduciendo mas profundamente el dedo pude tocar con facilidad las costillas y la axila: datos que unidos á los suministrados por la palpacion del vientre y la inspeccion de la mano fetal que salia por la vulva, me hicieron diagnosticar, sin temor de equivocarme, una presentacion del tronco en la variedad, denominada segun la sábia clasificacion de los profesores

Mrs. Jacquemier y Tarnier, *acromio-ilíaca izquierda anterior*. Me pareció inútil practicar la auscultacion.

El diagnóstico de una presentacion del tronco, cualquiera que sea su variedad de posicion, trae como consecuencia forzosa la determinacion de operar cuanto mas ántes, porque abandonar en estos casos la parturiente á las fuerzas solas de la naturaleza es lo mismo, segun la feliz expresion de Mr. Pajot, que tirarle un pistoletazo en el vientre. En efecto, la naturaleza solo tiene dos fenómenos para terminar esa grave presentacion, y estos dos fenómenos se producen con tal extrema rareza, que nuestro eminente maestro Paul Dubois nos recomendaba para bien nuestro, que hiciésemos lo posible por olvidarlos: son estos la version y la evolucion espontáneas. Siguiendo este sábio precepto me determiné á hacer la version, esperando encontrarme grandes dificultades, atendido á que hacia ya largo tiempo de la ruptura de las membranas, que no estaba muy seguro, á pesar de las protestaciones de la comadrona, de ser el primero que la ensayase, y mas que todo, porque el feto me parecia demasiado encajado en la excavacion. Antes de proceder á dicha operacion vacié la vejiga con una sonda á propósito para esos casos, y ordené que por medio de un enema simple hicieran lo mismo con el recto.

Colocada la parturiente sobre una mesa en la posicion que todo el mundo sabe, ensayé la version durante cinco ú ocho minutos sin el menor éxito: la primera dificultad consistió en el volúmen considerable del brazo fetal, dificultad vencida fácilmente es verdad; la segunda en el demasiado encajamiento del feto, y la tercera en la retraccion considerable del útero que habia dejado escapar todo el líquido amniótico, y estaba completamente aplicado contra las superficies fetales. Perseverancia, paciencia y poner en práctica las reglas y consejos de mis maestros fué todo inútil: mi mano no podia empujar la parte encajada en la excavacion, ni alcanzar mas allá de la atadura fetal del cordon, y como consecuencia es fácil comprender que no solo le era imposible ir á buscar los piés, sino ademas tampoco podia enganchar la pélvis con instrumento alguno. Convencido de lo imposible que era llevar á buen término la version, á lo ménos para mí, y tambien de lo peligroso que seria repetir mas tentativas con ese fin, me decidí á proceder á la embriotomía; pre-

firiendo esta á un tratamiento médico é infiel contra la retraccion tetánica del útero, y tambien á la espectacion ignorante de algunos médicos que en estos casos esperan tanto, que consiguen para su vergüenza ver morir la parturiente por no haber podido expulsar el feto. Ademas, estoy completamente convencido, y esto lo enseña el buen sentido médico á los parteros, que cuando el feto está muerto y la version es difícil por la ruptura mucho anterior de las membranas y por la retraccion considerable del útero, es preferible para la madre la embriotomía á la version.

Al optar por la embriotomía como último recurso de salvacion para la parturiente, estaba muy léjos de ocultárseme que me iba á encontrar frente á frente con dificultades de crecido tamaño. En efecto, la decolacion directa como procede Paul Dubois, ó partiendo de la axila del brazo caido y yendo á concluir á la parte inferior y opuesta del cuello, de manera que este miembro ayude á la extraccion de la cabeza, método que he visto hacer á Mr. Tarnier, era imposible por el encajamiento de las partes presentadas que no permitia á una de mis manos ir á proteger los órganos maternales miéntras la otra hacia la seccion. El método de Mr. Pajot, que consiste en rodear las partes fetales por un hilo de seda, de manera que este por movimientos rápidos de vaiven produzca la seccion completa, tampoco era practicable: la retraccion considerable del útero y las contracciones espasmódicas que se determinaban en ese órgano, no dejaban paso para ningun instrumento que conduciendo el hilo de seda tratase de pasar entre la pared posterior de la matriz y el feto. Restábame el método del Dr. Lee que consiste en separar el brazo, incindir anchamente el tórax y el abdómen, despues fijar el gancho romo sobre la pélvis ó la parte inferior de la espina, para ejercer entónces un grado de traccion suficiente, y extraer el niño doblado. Pero *priori* ese método no tenia mis simpatías: esas tracciones debian adquirir un grado de energía que era sin duda peligroso para la madre; peligro que adquiere mayores proporciones si se reflexiona que en una de ellas puede fácilmente escaparse el gancho é ir á maltratar las partes maternas. Por fortuna recordé que Davis, y mas tarde Mr. Payen (d'Aix) en casos semejantes dividieron el tronco en dos mitades extrayéndolas

cada una separadamente. Pero como no podia operar solo pedí se trajese otro cirujano para ayudarme, y tuve la fortuna de que el Sr. Ldo. D. Benito Bermudez accediese á prestarme su ayuda.

A las seis y cinco minutos de la misma tarde colocamos la parturiente sobre la mesa y comencé la operacion amputando el brazo salido en su articulacion con el hombro. Este primer tiempo fué de fácil ejecucion; en pocos instantes el brazo desapareció, dejándome accesible el lado derecho del tórax y del vientre. Con las mismas tijeras (gran modelo) y con unas pinzas de garras (*pince à griffes*) hice la reseccion de varias costillas, y prolongando la incision en la pared lateral del abdómen obtuve una abertura que me permitió extraer los intestinos y varias otras vísceras del vientre y del pecho, que me ocultaban la columna vertebral. Durante este segundo tiempo, que fué largo, penoso y fatigante, gases mefíticos se escaparon, y la ansiedad de la parturiente llegó á su colmo, añadiendo una dificultad mas por los movimientos bruscos que hacia. Fué necesario dejarla reposar algunos segundos. Transcurridos estos, y pareciéndome mas tranquila, introduje mi mano izquierda en el tronco del feto por la abertura que practiqué antes; y al instante sentí con la pulpa de mis dedos los cuerpos de las vértebras. Entónces introduciendo el gancho romo de mi pequeño fórceps y guiándolo con la mano izquierda, le hice enganchar esa parte de la columna que tocaba, y pude gracias á varias tracciones encajar mas el tronco del feto, para poder abrazar con mi mano lo mas posible de la circunferencia de la espina dorsal. Conseguido este importantísimo objeto, saqué mi gancho romo, tomé otra vez las grandes tijeras de embriotomía, y despues de haber incindido las partes blandas que me separaban de la columna vertebral, ataqué directamente á esta con una serie de pequeños cortes de tijeras guiados par mi mano izquierda, que ademas protegia los órganos maternales. Las tracciones que hacia con esta misma mano me indicaron despues de cuarenta y cinco á cincuenta minutos de trabajo que la columna vertebral estaba completamente dividida. Entónces modificando el método de Davis, por creer enteramente inútil la completa division en dos partes del feto, fijé las pinzas de garras en la extremidad central del fragmento inferior del ráquis, hice tracciones en la direccion del eje del estrecho superior, extraje así la

pélvis y las extremidades inferiores, y terminé la operacion extrayendo los hombros y la cabeza como si hubiera hecho la version. Una pequeña cantidad de sangre negra salió, y la placenta fué extraida fácilmente por ligeras tracciones del cordon. Eran entónces las ocho y diez minutos de la noche.

Antes de conducir la parturiente á su cama examinéla con atencion y pude comprobar que el útero se retraia perfectamente, que apénas se escapaba una mínima cantidad de sangre, y que las partes maternas estaban ilesas de toda lesion producida por mis instrumentos.

El feto era una niña bastante grande y demostraba por sus facciones y por su color que su padre era asiático; siendo curioso de notar que los otros siete embarazos anteriores fueron obra de individuos de la misma raza de la madre.

La parturiente fué conducida á su cama en un estado de postracion alarmante que me hizo ordenarle tomase en seguida un vaso de cerveza y una cucharada de caldo cada média hora, miéntras no durmiese, dejándola tranquila cuando llegase este último caso.

Nueve dias despues Margarita estaba completamente curada sin haber presentado otro accidente que una ligera constipacion: en cambio por esta misma época llevaba yo todavía las trazas de algunos tijeretazos en mi mano izquierda.

MAXIMILIANO GALAN, D. M. P.

REFLEXIONES

SOBRE LA CLASIFICACION DE LAS AFECCIONES ORGÁNICAS DE LOS HUESOS.

En la nueva via en que á impulsos de Corvisart, de Broussais y sobre todo de Laënnec y Müller, entraron pocos años ha las ciencias médicas y en la cual adquirieron ese grado de perfec-

cion y de exactitud que caracteriza la medicina moderna, uno de los ramos que mas progresos han alcanzado ha sido, á no dudarlo, el estudio tan interesante de las lesiones orgánicas, cuya historia general es hoy bien conocida. Sin embargo, si de una manera general y prescindiendo de algunas particularidades aun oscuras, la naturaleza, los síntomas y la marcha de las lesiones orgánicas son hoy bien conocidos por la gran mayoría de los autores, la mayor parte de estos caen en la mas deplorable confusion desde que separándose de las altas regiones de la generalizacion, pasan á estudiar y clasificar estas lesiones en un órgano, un tejido ó un sistema en particular.

Un ejemplo notable de esta confusion que no he titubeado en calificar de deplorable, nos lo presentan todos los autores que se ocupan de las afecciones de los huesos.

Bajo el título de lesiones orgánicas del esqueleto se describen generalmente: las exóstosis, los quistes, las aneurismas, los tubérculos y el cáncer ú osteosarcoma.—¿Satisface semejante clasificacion todas las necesidades de la ciencia?—¿Está acaso de acuerdo semejante clasificacion con lo que nos enseña sobre la naturaleza íntima de dichas lesiones la anatomía patológica, base la mas filosófica de toda clasificacion nosológica?—No lo creemos, y he aquí nuestras razones.

Si bien es cierto que pueden formarse en los huesos tumores debidos á la hipergénesis del tejido óseo, que son los que se designan con el nombre de *exóstosis*; si bien es cierto que pueden formarse en dicho tejido cavidades accidentales, verdaderos *quistes*; si lo es tambien que puede el elemento vascular de los huesos adquirir un desarrollo tal, que llegue á constituir verdaderas *aneurismas*, como lo ha demostrado Richet contra la opinion de Eugenio Nélaton, no es tan cierto que puedan formarse en los huesos tejidos especiales, anormales, y que merezcan los nombres de tejidos *tuberculoso* y *canceroso* con que se les distingue:—el primero, constituido en los huesos, como lo ha demostrado Manuel Gonzalez Echeverría, por la transformacion granulosa de los núcleos de meduloceles, no es por consiguiente un tejido especial, *heteromorfo*, y se distingue completamente de las lesiones pulmonares, ganglionares &c., que llevan el mismo nombre; —y en cuanto al segundo, es opinion muy generalmente admiti-

da hoy entre los micrógrafos, que no existe un tejido especial, *heteromorfo*, que merezca el nombre que con tanta impropiedad se le da á este, pues la famosa *célula* específica no parece ser otra cosa que una célula normal mas ó ménos modificada, como lo han demostrado Michel (de Estraburgo) y Ordoñez.

Ademas, el tejido que constituye el cáncer de los huesos, el osteosarcoma en una palabra, no presenta siempre la misma composicion histológica; muy al contrario, éste tejido puede ser formado por elementos muy heterogéneos y que son unas veces los cartilaginosos, otras los de los tejidos conjuntivo y fibroplástico, y otras en fin, los mieloplaxos. elemento normal de la médula de los huesos.

De los tumores formados por estos diversos elementos del osteosarcoma unos son *malignos*, es decir, se reproducen cuando han sido estirpados y pueden infestar la economía dando lugar á los fenómenos generales que caracterizan la caquexia cancerosa, miéntras que los otros son *benignos*, es decir, no se reproducen una vez que han sido completamente estirpados, y no alteran jamas la salud general. Los primeros, los malignos, son los formados por los elementos fibroplásticos y los constituidos por las células cartilaginosas; y los segundos, los benignos, son los mielopláxicos. Ya Boyer habia presentido esta distincion que dejó consignada admitiendo su *osteosarcoma benigno*.

No es difícil comprender toda la importancia de esta distincion, y demasiado patentes son las tristes consecuencias á que semejante confusion puede dar lugar en la práctica para que me detenga en demostrarlas. El deseo de contribuir en cuanto me sea posible á facilitar que se eviten estas tristes consecuencias me ha impulsado á consignar en este ligero trabajo las reflexiones que preceden y á exponer la clasificacion moderna de las afecciones orgánicas de los huesos con las ligeras modificaciones que hemos creido deber introducir en ella.

Estas lesiones son siempre debidas, si se exceptúan los quistes, á la hipergénesis de uno de los elementos normales del hueso, y deben dividirse en las especies siguientes:

1º *Osteoma.*—Tumores formados por la hipergénesis del elemento óseo. Constituyen lo que en todos tiempos se ha denominado *exóstosis*.

2º *Encondroma ó Condroma.*—Tumores formados por el elemento cartilaginoso: comprenden dos variedades, el encondroma profundo y el superficial; este último corresponde á la *exóstosis cartilaginosa* de los antiguos autores.

En el condroma no hay una verdadera hipergénesis, sino mas bien formacion heterotópica del tejido cartilaginoso, puesto que estos tumores no se desarrollan sobre las extremidades articulares que es donde únicamente existe el cartílago, sino sobre la diáfisis. Es cierto que en la diáfisis existe tambien este tejido; pero solo de un modo transitorio, desapareciendo en la época de la osificacion completa; y todos sabemos que estos tumores pueden desarrollarse en los adultos cuando ya los huesos están completamente osificados.

3º *Mieloplaxoma.*—Hipergénesis de los mieloplaxos.—Estos tumores, que corresponden á nuestro modo de ver al osteosarcoma benigno de Boyer, han sido muy bien estudiados por Paget que los denomina *mieloides*, y por Eugenio Nélaton.

4º *Angionoma.*—Hipergénesis é hipertrofia del elemento vascular de los huesos; constituye lo que hasta ahora se ha denominado *aneurisma, tumor vascular sanguíneo de los huesos.*

Eugenio Nélaton niega la existencia de estos tumores y acepta que los angionomas de que venimos ocupándonos, no son mas que mieloplaxomas acompañados de un desarrollo vascular exagerado. Richet en un trabajo mas reciente ha demostrado con observaciones auténticas, que si bien es cierto lo que asegura Eugenio Nélaton, que los tumores mielopláxicos pueden simular un aneurisma de los huesos cuando se acompañan de un desarrollo vascular exagerado, la existencia de dichas aneurismas como entidad morbosa es incontestable.

5º *Fibroma.*—Tumores fibrosos, hipergénesis del elemento conjuntivo que normalmente existe en la médula, en el periósteo y en las paredes de los vasos.

6º *Fibroplasmoma.*—Tumores fibroplásticos, constituidos por la hipergénesis y la hipertrofia del elemento embrionario del tejido conjuntivo.

El fibroplasmoma y el encondroma constituyen el osteosarcoma maligno ó cáncer de los huesos.

7º *Quistoma.*—Quistes serosos é hidáticos.

8º *Tubérculos.*—Transformacion granulosa de los núcleos de meduloceles.

MANUEL Mª CARRERA.

APUNTES HISTÓRICOS

ACERCA DE LA INTRODUCCION Y PROPAGACION DE LA VACUNA EN LA ISLA DE CUBA. (1)

I.

La viruela, conocida de los griegos y latinos, descrita por primera vez por Aroñ, originaria del Asia Central y conducida por los sarracenos al Africa, se extendió por toda Europa en la época de las cruzadas. Desconocida en el Nuevo Mundo, los europeos llevaron tan horrible presente á la América, la que en cambio les brindó el vómito negro. Si hasta la fecha han sido estériles los trabajos de tantos filántropos buscando un preservativo á la fiebre amarilla, Eduardo Jenner fué mas feliz al hallar en la vacuna lo que nos preserva de la viruela.

Nació este hombre benéfico el 17 de Mayo de 1749 en Berkeley, pequeña ciudad del Condado de Glocester, habiendo perdido á los cinco años á su padre que era ministro de la religion reformada. Hizo Jenner sus primeros estudios en Circenster, de donde pasó á Sodsbury, cerca de Bristol, á estudiar medicina con el Dr. Ludlow, y allí oyó hablar por primera vez del cowpox ó *viruela de vacas* á una mujer que fué á consultar á su maestro sobre esa enfermedad. Devorado por el ansia de profundizar la

---

(1) Empezamos á publicar los artículos que acerca de la vacuna insertó en *El Siglo* el Sr. Ldo. D. Domingo Rosain, con las modificaciones y el mayor acopio de datos que dicho profesor ha creido útil introducir ahora en su interesante trabajo.

ciencia en cuyas primeras nociones estaba iniciado, se dirigió á Lóndres á recibir lecciones del célebre Hunter, quien le dispensó su amistad y aprecio. Jenner le comunicó lo que habia oido en Sodsbury y le pidió sus consejos. *No razoneis tanto, ved y ensayad,* fué la respuesta que dió á su discípulo agradecido, que partió de Lóndres llevando grabadas esas palabras en su memoria y resuelto á los ensayos.

Al cabo de 20 años realiza Jenner la idea de destronar la inoculacion de la viruela que estaba generalmente admitida y fué defendida y elogiada por Voltaire, J. J. Rousseau, Petit y otras celebridades. El 20 de Mayo de 1796 tomó el vírus de las manos de Sarah Nelmes y vacunó con él en los brazos de un niño de 8 años llamado Phipps. Sarah adquirió la vacuna ordeñando unas vacas. No convencido de que su vacunado quedara preservado, en Junio del citado año le inoculó las viruelas, y á los tres dias, que fueron para Jenner tres siglos, las picaduras se extinguieron sin calentura y sin ningun síntoma de infeccion. Una de las cualidades que mas distinguian á Jenner era la moderacion, la que no le abandonó ni en momentos de tanto gozo, y solo sus amigos se apercibieron de este. Generoso y agradecido experimentó un gran pesar con aquella victoria. Hunter, que tanto hubiera gozado con la gloria de su discípulo, ya no existia, y su recuerdo oprimió el corazon de Jenner, que se vió libre del delirio que en su entusiasmo se apoderó de Arquímedes cuando descubrió la mezcla del metal que en la corona del rey puso el artífice, y saliendo del baño corrió desnudo por las calles de Siracusa gritando *Lo he hallado.* Dos años despues, en 1798, hizo público el descubrimiento que ha inmortalizado su nombre y le ha señalado un lugar distinguido entre los bienhechores de la humanidad.

Jenner, firme en sus creencias y complacida su conciencia, sobrellevó resignado la despiadada crítica de que fué objeto el secreto que habia arrebatado á las vacas, pues despertada la envidia, se le trató de visionario y hasta se puso en duda su sinceridad. El fallo favorable y agradecido no se hizo esperar; á su vista se extendió su descubrimiento por todos los paises del mundo, y los honores que la mayor parte de los descubridores reciben despues de su muerte, los recibió Jenner en vida. El Parlamen-

to inglés le señaló en 1802 un premio de 10,000 libras esterlinas, suma que aumentó al poco tiempo y que Jenner repartió con su familia y con los pobres, no olvidando al compañero de sus trabajos, á Phipps su primer vacunado, á quien amaba con ternura: le mandó fabricar una casita que embelleció con un jardin y que el mismo Jenner cultivó con sus propias manos. Fué presidente de la Junta que se formó en Lóndres para la propagacion de la vacuna, y la Sociedad Real de Medicina le concedió una medalla de honor. El Instituto de Francia y todas las corporaciones científicas de Europa y América le expidieron títulos y le contaron entre sus ilustres miembros. Los príncipes y los reyes le colmaron de testimonios de su munificencia, y hasta las tríbus semibárbaras de la América del Norte le enviaron una banda de honor.

Los sábios, filósofos y monarcas, todo el mundo queria conocer á Jenner. En 1814 el emperador Alejandro pasó á felicitarle y le dijo: *Habeis hecho tanto bien á la humanidad, que habeis debido recibir muchas muestras de gratitud.—Cumplimientos*, respondió Jenner, *muchos me han hecho; pero he hallado mas ingratitud que reconocimiento.* Hasta Napoleon le manifestó deferencia, concediendo la libertad que le pidió Jenner, de sus amigos Willians y Wickham, prisioneros en Francia. ¡Qué contraste! Napoleon con el horrible disimulo de la guerra, llenando de luto y amargura á la Europa, dejando en Africa mutilados cadáveres en lagos de sangre, sacrificando á su insaciable ambicion víctimas como el infortunado duque de Enghien; y Jenner sin mas apoyo que su alma noble, y sin poder disimular su afan é incansable celo por salvar á los hombres de enfermedades horribles y mortíferas, solo sacrifica la viruela á la vacuna. La historia da cuenta de como terminaron sus dias estos dos grandes genios, que tanta celebridad adquirieron por tan opuestos y encontrados móviles:—Napoleon murió en una solitaria roca, entre severos vigilantes, corroido por un cáncer del estómago, y sin que se derramasen mas lágrimas que las vertidas por unos pocos amigos, fieles á la desgracia. El bienhechor de la humanidad tuvo la muerte del justo, se entregó en brazos del Creador con su conciencia tranquila, y fué llorado y bendecido por su pueblo y por el universo todo.

La medicina no fué para Jenner el único estudio de su predi-

leccion: cultivó la poesía y la historia natural con distinguida reputacion. Chaterlon ha dicho de él que *haciéndose un gran médico, habia perdido la ocasion de hacerse un gran poeta.* Apénas contaba 9 años trabajaba en formar colecciones de nidos, y el tiempo que sus compañeros de colegio empleaban en los juegos propios de la edad, lo consagraba Eduardo á buscar fósiles. Su célebre maestro Hunter, que tanto gozaba con los triunfos de su discípulo, lo designó como entendido naturalista para clasificar las numerosas muestras que en 1771 trajo el capitan Cook de su primer viaje al rededor del mundo, quien le propuso tomar parte en la expedicion que salió al siguiente año; pero Jenner se habia consagrado á una grande obra y rechazó con gratitud las ofertas de tan esclarecido marino. Escribió interesantes Memorias sobre las aves, que presentó á la Academia de Londres y han suministrado á los naturalistas apreciables datos é importantes descripciones.

Entregado á la lectura de la Biblia, que á ejemplo de Newton leia sin cesar, tuvo un ataque de apoplegía que no le dejó parálisis y sí solo la aptitud para su repeticion, como desgraciadamente se verificó á los tres años, espirando el 24 de Enero de 1823 á la edad de 74. El gobierno de su patria dispuso sepultar sus cenizas en la Abadía de Westminter, al lado de los muertos ilustres de la Gran Bretaña; pero su familia no quiso que se privara á Berkeley, donde habia nacido y ejerció la medicina, de aquel sagrado depósito. Sus restos descansan allí y en la catedral de Glocester fué colocada en 1826 la estatua de Eduardo Jenner, que fué mas útil á la humanidad que Alejandro, César y cuantos se llaman héroes.

Conducida la vacuna á los distintos paises, sus Gobiernos y Corporaciones médicas se dedicaron en cada una de ellas no solo á propagarla, sino tambidn á crear juntas que se encargaran de su sostenimiento. Nuestra España, no ménos afortunada con tan preciosa adquisicion, interesada en que sus hijos estén buenos y sanos, la propagó por toda la Península, y hasta en sus colonias hizo llegar el benéfico descubrimiento. Cárlos IV y Balmis, la Sociedad Patriótica y Romay, alentados por un propio y generoso pensamiento, nos proporcionan la salud, la vida, y dan dias

de gloria á Cuba, proporcionándolas despues la Junta Superior de Sanidad, que como mas anexo á su instituto recibió de la Sociedad madre el depósito sagrado que llevó á su seno el Dr. Romay, y que nuestros monarcas le autorizaron á conservar.

La Sociedad Patriótica, que mas tarde tomó el nombre de Económica, tiene un derecho incontestable á ser recordada con gratitud entre las corporaciones cuyos benéficos miembros mas se disputaron la gloria de sostener la propaganda de la vacuna. Respetabilísima reunion de verdaderos amigos del país, debemos empezar por ella al ocuparnos del establecimiento de la vacuna en Cuba, pues que sin su patriótica cooperacion tal vez hubieran sido inútiles los ardientes deseos del Dr. Romay, de quien mas adelante hablaremos.

Estas sociedades son segun Campomanes las que adelantan la industria popular; y al dignísimo habanero D. Luis Peñalver y Cárdenas debió la Habana la que hoy existe, de la cual fué su primer Director y en cuya ciudad nació el 3 de Abril de 1749. Piadoso y caritativo sacerdote, que desempeñó el Obispado de Nueva Orleans y el Arzobispado de Guatemala de una manera ejemplar, pidió el establecimiento de la Sociedad á nombre de 27 generosos vecinos que con tal objeto se reunieron y que duermen ya el sueño augusto de la muerte. El Sr. Peñalver falleció el 17 de Julio de 1810. Obra fué de él la Casa de Beneficencia, de la que decia al partir para la mitra de Nueva Orleans: *siento irme de la Habana, porque aun no quedan establecidas las educandas como yo deseaba*, á las que no olvidó en su testamento. En ellas, en la casa cuna, hospital de Paula y menesterosos derramó mas de 200,000 pesos. Al venerable D. Luis de las Casas, que mandaba entónces en Cuba, le cupo la gloria de fundar la Sociedad patriótica en 1792. Jefe de elevado genio, supo aprovechar el patriotismo y felices disposiciones de los habaneros á trabajar en obsequio de la patria, participando de su decision y entusiasmo; y cuando recibió la Real cédula en que S. M. aprobaba ese congreso patriótico, disputó su lectura al Secretario, pues quiso tener el gusto y la honra de ser él quien comunicase aquella feliz nueva. Siempre permitió á sus socios que hablasen con entera franqueza y sin reserva, escuchándolos sin fastidio ni interrupcion y sabiendo aprovechar lo saludable de aquellas sá-

bias conferencias que muchas veces eran iniciadas por Las Casas. (1)

Los buenos efectos que producia la vacuna en toda Europa y en las colonias vecinas, llegaron á noticia de la Sociedad por medio de los papeles públicos; y ella de consuno con la Junta del Consulado acordaron su adquisicion por todos los medios eficaces de conseguirla, encontrando la mejor decision en el Marqués de Someruelos, que en tan calamitosa época gobernaba la Isla. Con tal objeto en Febrero de 1803 se ofreció un premio de 300 pesos al que presentase el vírus vacuno de otros paises, y el de 400 pesos á quien lo encontrase en nuestras vacas. Recibidos de Filadelfia tres cristales con vírus fueron entregados á Romay, que era el que habia merecido la confianza de la Sociedad, y lo nombró para practicar los ensayos. Desgraciadamente no produjeron el menor efecto. Dichos cristales fueron tomados en esa ciudad el 22 de Enero y el 7 de Febrero de 1803, y traidos á la Habana por D. Felipe Facio. La mañana del 23 de Marzo vacunó Romay á sus dos hijos con el vírus mas reciente, y á un niño del Sr. D. Ignacio Pedroso con el del 22 de Enero. El 24 del citado mes fué vacunado por los Dres. Cózar y Martinez con la vacuna tomada el 7 de Febrero un hijo de D. Pablo Serra; pero el resultado que se anhelaba no correspondió en ninguno de los cuatro vacunados, como queda referido.

En la propia época recibió vacuna el Dr. Cózar y tambien salieron frustradas las esperanzas, y el propio Romay escribia que no sabia por qué fatalidad tampoco correspondieron los cristales que se remitieron de Inglaterra y de España. La viruela entretanto seguia su marcha mortífera, el pueblo estaba consternado, y la Sociedad Patriótica, el Consulado y Romay en vano esperaban á Balmis con el rico presente que Cárlos IV nos enviaba en tan eficaz preservativo. En aquellas aflictivas y dolorosas circunstancias, en las que la muerte solo imperaba, se presenta Dª María Bustamante el 10 de Abril de 1804 con su hijo y dos mulaticas, sus criadas, vacunados en la Aguadilla de Puerto-Rico el dia 1º del citado mes, dándose á la vela á la mañana siguiente. Reconocidos los granos por Romay y encontrándolos legítimos

(1) Las Casas nació en Vizcaya el 25 de Agosto de 1745.

vacunó inmediatamente, verificándose la erupcion en nueve individuos; por lo que se consignó el premio de 300 pesos á dicha Dª María. Radicada desde esa fecha la vacuna en Cuba, la Sociedad Patriótica aceptó el plan que propuso el Dr. Romay para conservarla miéntras llegaba la Real expedicion.

ETNOGRAFIA.

Los hombres peludos de Jesso; por M. W. Martin Wood.—En una sesion de la Sociedad etnológica de Londres, leyó Mr. W. Martin Wood una memoria sumamente interesante acerca de los hombres peludos de la isla de Jesso, situada al norte del imperio del Japon, y separada de Niphon por el pequeño estrecho de Jongar. Los habitantes de dicha isla, conocidos en lengua japónica con los nombres de *ainos* ó *mosinos*, que significa *pueblo peludo*, constituyen una raza degradada, perseguida, confinada á la parte norte de la isla, en la cual puebla principalmente las ciudades de Matomai y Hako-dodi, al paso que la meridional se halla habitada por los japones. Toda la raza se compone de unas cien mil almas y la parte de la isla que habita es fria y estéril: constituye un pueblo tímido, poco activo, torpe, cuyo ánimo parece hallarse subyugado y abatido. Los hombres son generalmente bajos y gruesos, de una fuerza muscular considerable; sus cabellos forman en la cabeza un enorme casquete espeso y ensortijado; su barba es larga, poblada y comunmente negra, cubriendo casi toda su cara algunos pelos negros. Los brazos y las manos, como tambien las demas partes del cuerpo, se hallan cubiertas de una cantidad extraordinaria de pelos: el color de la piel es mas claro que el de los japones; su frente es muy desarrollada y tienen ojos negros con una expresion tan dulce que modifica mucho su aspecto salvage: las mujeres se pintan de azul

parte de la cara, especialmente los labios. Sin embargo, este pueblo extraño, segun el autor de la memoria, tiene su historia; conservándose entre ellos la tradicion de que sus antepasados debieron ser señores de los japones ó sus iguales; y aunque los pormenores de dicha historia se hayan perdido, la tradicion se conserva de generacion en generacion, lo cual induce á creer que tal era su estado en el siglo VI antes de Jesucristo.

OPTICA ATMOSFÉRICA.

Arco-iris lunares prismàticos observados en la Habana.—Arco-iris lunares prismáticos y blancos observados en otras localidades.—El 26 de Agosto último á eso de las 7 horas 15 minutos de la noche, presenciamos en la Habana el bellísimo y nada frecuente espectáculo de un arco-iris lunar que ostentaba los colores del prisma, dibujado hácia la region occidental celeste sobre un manto de nubes tempestuosas de color de pizarra. Distinguíanse perfectamente las zonas coloreadas exceptuando la violada que solo era visible en la parte superior correspondiente del arco.

La luna que habia salido á las 6 horas 50 minutos, asomaba por detras de una especie de mampara formada de cumulus negruzcos, tempestuosos, con los bordes de cirrus.

El dia 26 estuvo lluvioso desde por la tarde y á la hora en que observábamos el fenómeno luminoso llovia en direccion de los cuadrantes tercero y cuarto. La presion barométrica era de mm 759.40, la temperatura de 27.00 grados del termómetro centesimal, la tension del vapor de agua atmosférico de 21.50, la

humedad relativa de 82, el viento soplaba suavemente del ESE. Tambien habia relámpagos al horizonte por algunos rumbos.

Recordando en aquellos momentos las descripciones dadas por algunos autores acerca de la formacion de arco-iris lunares dobles con arcos supernumerarios, sin embargo de que Bravais dice que es muy raro ver dos arcos con la claridad de la luna, estuvimos atentos á fin de ver si descubríamos el arco exterior ó segundo arco —*Nebenregen bogen* de los alemanes;— pero nada logramos percibir, asi como tampoco pudimos divisar los llamados *supernumerarios, suplementarios ó secundarios —secundære Bogen.*

Los arco-iris lunares prismáticos son tan sumamente raros, por lo ménos en las altas latitudes, á juzgar por las escasas observaciones de que se tiene conocimiento y lo que opinan los autores en general, que segun refiere el baron de Zach en su *Correspondance astronomique*, la aparicion de semejante fenómeno se reputaba antiguamente como signo de mal agüero. No obstante, parece que en las regiones del Nuevo Mundo son mas frecuentes los arco-iris lunares prismáticos.

De apariciones acaecidas en la Habana se nos han referido varias: pero careciendo de observaciones escritas y noticias exactas acerca de las fechas en que han ocurrido todos los casos, solo consignaremos aquí aquellos cuyas descripciones han visto la luz en periódicos de esta capital.

I.—"En la noche del 3 del corriente, dice D. J. A. Martinez, observé uno de esos fenómenos que cuanto mas se admiran tanto mas excitan nuestra curiosidad en investigar las causas naturales. Serian las 7 horas 20 minutos de la noche, pocos momentos despues de haber salido la luna, cuando el viento del NO. arrastraba una nube bastante densa, la cual descargó un chubasco, y pasado este observé perfectamente el fenómeno de un arco-iris lunar que consiste en una faja semi-circular adornada de los colores primitivos, advirtiéndose algunas veces en el transcurso de la noche cuando la luna está sobre el horizonte. El arco-iris lunar tiene los mismos colores que el solar, aunque mucho mas bajos, debido á la diferente intensidad de los rayos luminosos. En el arco-iris lunar que he visto el dia 3 no se distinguian muy bien los colores. Duró cerca de un cuarto de hora."—*Diario de la Marina*, Noviembre 7, 1846.

II.—"El sábado en la noche entre 7 y 8, al salir la luna, y despues de haberse disipado en parte las nubes que amenazaban descargar algun aguacero, vimos por la parte de Occidente un hermoso arco-iris. Este fenómeno era bellísimo y sorprendió á muchas personas por ser raro." *Diario de la Marina*, Agosto 7, 1849.

III.—"Antenoche, á eso de las siete y media, al observar la direccion de las nubes, porque nos interesaba saber si la llovizna que entónces caia debia ser duradera ó no, vimos un hermoso arco-iris lunar en la parte del Oeste, cuyos colores no eran tan vivos como los del solar, pero suficientemente claros para que pudiesen contarse hasta el número de siete que reunidos formaban. Por espacio de diez minutos lo contemplamos sin notar en él otra variacion sobre el fondo oscuro de densos nubarrones allí acumulados que un lento movimiento descendente á medida que la luna lo efectuaba en sentido contrario en el lado opuesto. Este meteoro no suele ser comun, motivo por el cual llamó nuestra atencion, induciéndonos igualmente á dar cuenta de él á nuestros lectores."—*Gaceta de la Habana*, Octubre 9, 1862.

Sabido es que los arco-iris nocturnos acaecen siempre en el plenilunio ó cerca de èl, y en efecto: el de 1846 fué observado á 7 horas 20 minutos de la noche del 3 de Noviembre y el plenilunio tuvo lugar ese mismo dia á 3 horas 58 minntos de la madrugada; el de 1849, se observó entre 7 y 8 horas de la noche del 4 de Agosto y la luna fué llena á 10 horas 16 minutos de la noche anterior; el de 1862 se vió á eso de las 7 horas 30 minutos de la noche del 7 de Octubre y ese mismo dia á 3 horas 16 minutos de la tarde fué el plenilunio; el de 26 de Agosto último lo observamos á 7 horas 15 minutos de la noche y la luna llena fué á 10 horas 4 minutos de la noche anterior,

Se ve, pues, que en un periodo de veinte años –1846 á 1866– se han observado en la Habana solamente cuatro apariciones de arco-iris lunares prismáticos. Tal vez hayan ocurrido algunos casos mas en este mismo transcurso de tiempo; pero habrán escapado á los observadores de los fenómenos de la naturaleza.

Algunos autores establecen que los arco-iris lunares se verifican en las mismas condiciones que los solares, y que en vez de los colores del prisma solo presentan el aspecto de una zona de

luz blanquecina casi parecida, segun Fellens, á esa region del cielo conocida bajo la denominacion de *via láctea.*

Los que así han escrito seguramente no tuvieron noticia sino de casos como el observado en las cercanías de Berlin el 3 de Febrero de 1681, por el Dr. Mentzelius; ó como el que consigna en sus páginas el *Journal des Savans,* visto en Bourges á las 9 horas 15 minutos de la noche del 18 de Julio de 1693; pero que todos se reducen á un número muy corto respecto de los casos que se mencionan de arco-iris prismáticos con tintes mas ó ménos vivos. Por ejemplo:—

Cornelio Gemma, médico de Lovaina, refiere que el 12 de marzo de 1569 vió á media noche un arco-iris lunar que tenia todos los colores del solar.

Bernier, en sus Memorias sobre el imperio del Mogol, dice haber observado dos veces el arco-iris lunar, á los alrededores del plenilunio. Los colores de los arcos observados, agrega, eran mas subidos que los de las llamadas coronas.

Van Sennert observó en 1599 un arco-iris lunar cuyos colores dice eran tan hermosos como los del solar.

En el Brandeburgo se observó en 1671 un arco-iris nocturno hácia el oriente, estando la luna en la region occidental. El arco, dice Richard, era bastante hermoso y formaba un semicírculo perfecto cuyas extremidades tocaban en la tierra.

Muschenbroeck refiere observaciones de dos arco-iris lunares acaecidos uno á las 10 de la noche del 1º de Octubre de 1729, y otro el 27 de agosto de 1736, de color amarillo.

El 8 de junio de 1778, observó Monge un arco-iris lunar dibujado en las gotas de rocío de un campo de lino. Las gotas de rocío producen con frecuencia, segun Bravais, la semejanza del arco-iris tendido en el suelo poco despues de la salida del sol; este arco terrestre presenta entónces el aspecto de una inmensa parábola; pero la medida directa hece ver que es una pura ilusion, pues el arco conserva realmente su forma circular y la anchura que le asigna la teoría. El arco-iris se produce tambien amenudo por la niebla de los surtidores, y todavía mejor en la que se forma en las cascadas. Si el sol tiene una oposicion conveniente, y principalmente, si no está muy elevado sobre el horizonte se ve el arco-iris formar un círculo completo cuyo punto

mas bajo se halla á los piés del mismo observador. En tal caso parece elíptico, y nos imaginamos que su diámetro vertical es mucho mayor que su diámetro horizontal, sin ser asi; pues aquí tambien nuestros sentidos son juguete de una ilusion muy frecuente que nos conduce á exagerar los elementos verticales de un objeto con relacion á sus elementos horizontales. En el caso citado el arco-iris parece en extremo cerca del espectador. M. de Tessan ha visto el arco-iris dibujarse en las salpicas del mar, ó sea en las gotas de agua que el choque del viento ó de la lluvia arranca del vértice de las olas.

El 8 de setiembre de 1778 vió el abate Rozier un arco-iris lunar con vestigios de coloracion.

Tyermann y Bennet, refieren haber visto en el mar el 11 de setiembre de 1821 un arco-iris lunar doble.

En setiembre de 1829 observó Burney en las cercanías de Lóndres un arco-iris lunar como el precedente.

Scoresby hace la descripcion de un arco-iris lunar, manifestando que era admirable por la hermosura y brillantéz de sus colores.

El 13 de noviembre de 1848, observó en Collingwood Sir John Herschel un arco-iris lunar doble, acerca del cual escribió lo que sigue:

"A las 6 horas 40 minutos de la noche, tuve el placer de observar por vez primera el raro y hermoso fenómeno de un arco-iris lunar en toda su perfeccion. La luna que fué llena desde las 11 horas de la noche hasta la 1 hora 36 minutos de la madrugada, se hallaba al E cerca del horizonte, y despedia un vivo resplandor al traves de un claro de bastante extension, que formaba contraste con un cielo cubierto en todas las demas partes de densas y oscuras nubes. Caia una lluvia ligera y uniforme, y soplaba un viento moderado del NE. El arco, que formaba poco mas ó menos un semicírculo, era perfecto en todas sus partes. Parecia ademas mucho mejor terminado que el arco-iris solar, y un poco mas angosto en su anchura transversal, circunstancia que puede explicarse fácilmente; tambien su radio parecia un poco menor, lo que era evidentemente una ilusion. Sin embargo de mostrarse mucho mas brillante de lo que yo creí que podia ser un arco-iris lunar, efecto producido sin duda ninguna por el fon-

do bastante oscuro en que se proyectaba, apenas podian distinguirse algunos colores: habia solo los suficientes para que el espectador pudiese cerciorarse de que el órden de los colores era el mismo que en el arco-iris solar, pues se notaba en el borde exterior, de donde resulta una confirmacion patente de la ley que se observa en la fisiología de la vision: que la percepcion de los colores se produce solo cuando el ojo es estimulado por rayos de suficiente intensidad. Por ejemplo, no se distinguen los colores en el espectro prismático formado por la luz que emana de las ostras en estado de descomposicion y de la madera podrida.

No solo estaba plenamente desarrollado el primer arco, sino tambien el arco exterior ó segundo arco, que era tan perceptible como el primero. No resaltaba sin embargo lo bastante para llamar la atencion de un observador á quien no se hubiere hecho notar su existencia pero se le reconocia sin que cupiese duda, y estaba á su verdadera distancia del arco-iris primero. Para hacer cargo bien de su existencia era preciso tener el ojo no fijo mirando como al acaso. Nada faltaba al fenómeno; ni siquiera los índices de los arcos supernumerarios que forman una parte accesoria tan notable en el borde interior del arco-iris solar en ciertas circunstancias. Los señalaba una raya perceptible, formando una franja en la parte exterior del arco de color ordinario, á pesar de no ser posible distinguir si existia una ó varias fajas supernumerarias.

El pié austral de aquel magnífico arco-iris se habia formado evidentemente á una distancia de nuestra habitacion, que no pasaba de algunos centenares de metros; pues al subir al techo de mi habitacion, se veia el arco-iris mas acá de unos árboles que estaban á aquella distancia. En el primer momento de su aparicion, el arco era perfecto y continuó del mismo modo unos seis ú ocho minutos, hasta que algunas nubes cubrieron la luna y pusieron fin al meteoro. No añadiré nada mas, sino que la impresion producida por aquel espectáculo fué una de esas de carácter excepcional, solemne y ageno de lo que pasa en este mundo, y que una vez experimentada, no se borra jamás de la memoria."

M. de Tessan hace mencion en la *Relacion del viage de la Vénus* de un hermoso arco-iris lunar prismático que observó.

M. Bravais vió en un arco-iris lunar formado por un surtidor los colores rojo, amarillo y verde.

M. Kâmtz expone, que el arco-iris solar no presenta vivos colores sino en tanto que la luz que hiere las gotas de agua es intensa, y que por eso los arco-iris lunares ostentan raras veces los colores del prisma, y son solamente blancos ó amarillentos.

Semejante explicacion no satisface con solo recordar que un sol espléndido produce tambien arco-iris blancos, como son los formados sobre las nieblas, que cuando mas presentan hácia el exterior un ligero tinte rojizo. Algunos meteorólogos presumen que la carencia de color proviene de que los glóbulos de las nieblas son pequeños comparados con las gotas de lluvia; y M. Bravais ha demostrado que el fenómeno del arco blanco se debe á las gotas huecas, cuyo radio exterior está bajo cierta relacion de tamaño con el radio interno.

Si es un hecho averiguado que las gotas de lluvia no tienen todas igual tamaño; si el mismo M. Kâmtz al discurrir acerca del arco-iris solar blanco ha creido deber considerarlo como un arco ordinario formado por gotas pequeñas, llegando hasta atribuir las diferencias acusadas en las medidas de los arcos prismáticos y blancos á errores inherentes á este género de observaciones ¿no seria mas lógico atribuir la formacion de los arco-iris lunares incoloros, mas bien que á la poca intensidad de los rayos luminosos de la luna, al reducido tamaño de las gotas de lluvia?

Márcos de J. Melero.

OBSERVACIONES METEOROLOGICAS.(*)

1866.—HABANA.

Agosto.	Barómetro á 0°		Term. centíg.°		Psicrómetro de August.				Veleta de Du Moncel.
	Presion atmosférica.		Temperat.ra á la sombra.		Tension del vapor de agua		Humedad relativa.		Direccion del viento.
	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx	Mín.	
1	762.95	761.30	30.00	24.40	22.50	18.54	91	70	N-NE-ESE-SE-SSE-NO.
2	762.53	761.52	31.20	22.60	21.88	18.54	93	59	N-NNE-NE-E-ESE.
3	763.21	761.58	31.80	24.60	21.44	19.61	93	59	NNE-NE-ENE-E-ESE.
4	763.08	761.66	31.40	24.40	22.69	20.33	91	64	N-NNE-NE-ENE-E-ESE.
5	762.49	760.66	30.00	25.20	21.99	19.52	84	66	NNE-NE-ENE-E-ESE.
6	762.66	761.38	32.80	25.40	23.47	19.87	90	69	N-NE-ENE-E-ESE.
7	763.46	761.81	31.00	24 00	20.99	18.17	91	59	NNE-NE-E-ESE-SE-SSE-S.
8	763.46	761.90	31.80	22.40	22.75	18.07	91	59	NE-NE-E-ESE-SE.
9	762.80	761.10	30.80	23.80	22.48	20.26	93	63	NNE-NE-ENE-E-ESE.
10	761.77	760.60	31.30	24.60	29.79	20.99	91	65	NE-E-ESE-SE.
11	762.77	761.14	31.80	23.80	21.69	20.27	93	58	NE-ENE-E-ESE.
12	762.76	761.41	31.00	25.00	22.41	20.00	90	65	NE-ENE-E-SE.
13	762.31	760.14	30.60	23.40	22.50	16.67	90	65	NE-E-SE-SSE-S.
14	761.34	759.69	31.60	23.80	22.38	17.21	86	64	NNE-NE-E-SE-SSE.
15	761.53	759.29	30.80	24.00	21.21	19.15	90	60	NE-ENE-E-ESE-SE-SSE.
16	761 90	759.90	31.80	24.40	22.34	19.34	90	55	NE-ENE-E-ESE-SE-SSE.
17	762.45	761.09	32.00	24.00	22.68	18.67	89	60	ENE-E-ESE.
18	762.41	760.74	33.60	24.40	22.72	19.84	91	65	E-ESE.
19	761.49	760.09	33.80	24.80	21.84	20.37	91	50	NNE-NE-E-ESE-SE.
20	762.08	760.33	30.20	24.00	22.63	19.71	91	68	N-NNE-NE-ENE-E-ESE-SE.
21	763.16	761.09	31.20	24.80	23.97	19.20	93	59	NE-ENE-E.
22	762.89	760.74	30.80	24.60	22.50	20.59	91	68	NE-ENE-E-ESE.
23	761.61	759.36	31.60	25.60	22.72	17.44	86	57	NNE-NE-ENE-E-ESE-SE-SSE.
24	762.09	760.06	32.80	24.40	22.01	18.83	88	54	NE-ENE-E-ESE-SE.
25	761.71	759.21	31.60	25.00	21.74	18.72	87	54	N-NNE-E-ESE-SE-SSO-SO-O.
26	760.75	759.02	31.60	23.80	21.95	19.40	91	62	N-NNE-NE-ENE-SE-SSE-S.
27	760.38	758.81	30.80	23.80	22.59	18.11	93	55	N-NE-ESE SE-SE-SSE S.
28	761.19	759.66	32.00	24.60	21.86	18.71	91	55	N-NNE-NE-ESE-SE.
29	761.26	759.31	32.20	25.60	22.22	18 57	90	52	N-NE-ESE-SE-SE-SSE-S.
30	760.74	758.21	31.80	24.60	21.30	19.49	91	62	N-NNE-NE-ENE-E-SE.
31	760.01	758.06	32.20	23.80	21.48	18.57	94	54	NE-E-ESE.

Presion atmosférica.—Maximum, el dia 7 y 8: 763.46; minimum, el dia 31: 758.06.

Temperatura á la sombra.—Maximum, el dia 19: 33.80; minimum, el dia 8: 22.40.

Tension del vapor de agua.—Maximum, el dia 21: 23.97; minimum, el dia 13: 16.67.

Humedad relativa.—Maximum, el dia 31: 94; minimum, el dia 19: 50.

Direccion del viento.—Maximum, del E; minimum, del NO.

Nubes.— Cumulus: NE, del ENE, del E, del ESE, del SE; los cirro-cumulus: del N, del E, del ESE, del SE, del S, del SO; los cirrus: del N, del NE, del ENE, del E, del ESE, del SE, del S, del SO,

Lluvias.—Trece dias dias: Agua caida, mm. 83.70.

Márcos de J. Melero.

* Resúmen de las que se publican en la Gaceta.

ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

OCTUBRE DE 1866.

DE LAS HEMORRAGIAS UTERINAS DESPUES DEL PARTO Y DE SU TRATAMIENTO CURATIVO Y PREVENTIVO POR LAS INYECCIONES DE LA TINTURA DE IODO; por el *Dr. D. Joaquin Zayas.*

[SESIONES DEL 10 Y DEL 24 DE JULIO DE 1864.)

Al ocuparme de este asunto no he tenido la intencion de hacer su historia completa, ni la de entrar en otros detalles que los que tengan relacion directa con la práctica. Discípulo de un profesor distinguido, he podido á su lado reunir algunos conocimientos en esta materia que me han servido mas de una vez á la cabecera del paciente. Al mismo tiempo he podido convencerme cuanto importa al práctico, en presencia de semejante accidente, saber conservar su sangre fria, y saber escoger prontamente el remedio y aplicarlo á tiempo. Penetrado de esta necesidad, he procurado ilustrarme sobre los signos de esta afeccion, fijarme bien en la naturaleza de las indicaciones terapéuticas que hay que llenar, á fin de conservar la calma conveniente para hacer una apreciacion justa de los procederes del arte y de los medios que deben

emplearse en los casos en que solo un instante de duda puede comprometer la vida de una mujer.

"Todo flujo de sangre por el orificio externo de la matriz no constituye una hemorragia: por la misma razon, porque la sangre no fluya al exterior no deberá concluirse que no existe la hemorragia. En efecto, la efusion de sangre que caracteriza la época menstrual, la que resulta de las circunstancias inevitables que acompañan la parturicion, no deben considerarse como enfermedades en la mayoría de los casos; dos caractéres pueden servir para distinguirlas: la oportunidad del flujo y su cantidad. Así pues, toda pérdida de sangre que sobrevenga en una época intempestiva, ó que siendo en tiempo oportuno, traspasa por su abundancia los límites señalados por la naturaleza, constituirá el fenómeno patológico que se ha designado con el nombre de hemorragia uterina, metrorragia, menorragia ó pérdida de sangre". (Velpeau.)

Las hemorragias pueden afectar á las mujeres en todas las edades: raras en la infancia, son casi siempre en una edad avanzada el síntoma de una enfermedad orgánica de los órganos genitales: durante el período de la menstruacion y sobre todo en las distintas épocas del embarazo es cuando son mas frecuentes. Estas últimas han sido divididas en tres grupos, segun que tengan lugar durante el embarazo, durante el trabajo del parto y despues de este. Es solamente de las hemorragias uterinas que sobrevienen despues de la expulsion del feto de lo que me ocuparé. Como las otras hemorragias, ellas toman el nombre de internas ó latentes cuando la sangre detenida en el útero no corre hácia afuera; de externas ó aparentes cuando este líquido aparece fuera de las partes externas de la generacion, y de intra-vaginales cuando el obstáculo á la salida de la sangre se encuentra en la vagina. Tambien se las considera cuando tienen lugar antes ó despues de la expulsion de las pares.

De todas estas hemorragias, no hay ninguna mas frecuente ni mas funesta que las que siguen á la expulsion del feto, y es ciertamente uno de los accidentes mas graves que pueden complicar la parturicion. En la mayoría de casos se explica con bastante facilidad el mecanismo por el cual se verifican. La circulacion útero-placentaria determina hácia la matriz un aflujo de

sangre muy abundante: los vasos uterinos han adquirido mayor desarrollo; pero esta fluxion, si así puede llamarse, encuentra una derivacion formal en el feto, puesto que está destinada á nutrirlo. Si por cualquiera de las causas de que hablaremos mas adelante, la matriz conserva sus dimensiones y los vasos su calibre despues de la separacion de la placenta, se concibe que no oponiéndose nada al aflujo de la sangre, ella tienda como ántes del parto á escaparse por la superficie interna del útero. Digamos tambien que todos los fenómenos que tienen lugar durante el trabajo son por naturaleza excitantes para las partes contenidas en la pelvis, y para determinar en ellas un aflujo de líquidos. Si el útero se rehace sobre sí mismo y pierde de su volúmen, el calibre de los vasos comprendidos entre sus planos musculares disminuye tambien y por lo tanto la sangre se escapará difícilmente; tal es el medio que la naturaleza parece haber opuesto á la hemorragia despues del desprendimiento de la placenta. Agreguemos que la debilitacion general en que se encuentra la mujer despues del parto es una condicion favorable para librarla de la hemorragia, y que la pérdida de cierta cantidad de sangre en la misma época tiende á disminuir la fluxion de los órganos contenidos en la pelvis. La disminucion del útero, los esfuerzos que hace para recuperar sus dimensiones se verifican en virtud de dos propiedades: la una física es la elasticidad, por la que los cuerpos distendidos recobran su tamaño cuando el esfuerzo de distension ha cesado; la otra vital, es la contractilidad, en virtud de la que sus fibras se contraen.

Causas.—Aunque las pérdidas uterinas que sobrevienen despues del parto, reconocen en general por causas diversos accidentes que complican el trabajo ó sus consecuencias, no puede sin embargo negarse la influencia de ciertas disposiciones individuales ó higiénicas para su aparicion. Las mujeres de un temperamento sanguíneo, las que tienen una abundante menstruacion, las primerizas están mas predispuestas. Los fuertes calores, el aire frio y seco, el uso de alimentos excitantes, muy nutritivos &c., y en fin las causas bajo la influencia de las cuales tienen ordinariamente lugar las hemorragias dichas espontáneas, podrán no provocarlas, pero sí al ménos favorecerlas. Lo mismo es de presumir que suceda con las circunstancias desconocidas del

organismo llamadas predisposiciones; tal es el caso de ciertas mujeres de que hablan los autores, y el de una Sra. cuya historia se referirá mas adelante, que no ha parido jamás sin tener hemorragia. El embarazo por sí solo mantiene en el útero un trabajo de actividad y de irritacion.

La inercia es la causa que debe colocarse en primera línea como determinante de las hemorragias; pero la inercia misma no es mas que un efecto. Tratemos de examinar por qué el útero no se contrae en todos los casos. La permanencia prolongada de la placenta en la cavidad del útero, dejada por negligencia, impericia ú otras causas, puede como cuerpo extraño oponerse á las contracciones del útero. Lo mismo sucederá con los coágulos de sangre acumulados en este órgano, con un pedazo de la placenta ó de las membranas; pero en estas últimas circunstancias sucede á veces que la pérdida no se manifiesta sino al cabo de muchos dias, lo que ha hecho presumir á Dugès, que la hemorragia puede muy bien ser provocada algunas veces por la irritacion que su presencia determina.

La inercia puede manifestarse despues de todos los partos prontos y rápidos. El útero distendido poco antes, se encuentra de repente sin sosten y cae entónces en un estado de estupor: este fenómeno puede tambien presentarse en los casos en que dicho órgano ha estado fuertemente distendido, como en los de preñez doble, por un feto muy voluminoso, una gran cantidad de líquido &c., ó bien porque el trabajo haya sido muy penoso, prolongado y doloroso; entónces sus fuerzas se agotan como sucede á un músculo violentamente ejercitado ó distendido largo tiempo. En todas estas circunstancias y en las que mencionaremos despues, un movimiento febril puede favorecer la hemorragia activando la circulacion.

En el parto de gemelos, cuando hay dos placentas, expulsado un feto y separada su placenta, como la matriz no puede contraerse, podrá establecerse su flujo por la parte del útero que está en relacion con la placenta desprendida y una hemorragia ser su consecuencia.

En un estado de debilidad general pronunciado, el útero, como los demas órganos de la economía, participando de la adinamia puede tambien quedar indolente y distendido. Este estado de

inercia, de pereza en que cae la matriz, puede ser general ó parcial; en el primer caso es casi infalible que la hemorragia se declarará; en el segundo caso, por el contrario ella será mucho mas rara. En general, solo las partes superiores del útero son las que se contraen fuertemente; las inferiores, las mas próximas al cuello, conservan siempre su flacidez. Todas las veces que la insercion de la placenta se haga sobre el orificio interno del cuello, ó sobre sus paredes, como los senos uterinos son muy dilatados sobre todo en los puntos en que se implanta la placenta, no pudiendo tener una disminucion completa de calibre, y quedando poco cerrados por los tejidos que los envuelven, que tienen poca retractilidad, resultará á menudo una hemorragia.

Las contracciones que el útero ejecuta para recobrar las dimensiones que tenia antes del embarazo, pueden ser espasmódicas, intermitentes: entónces la hemorragia se contendrá ó disminuirá durante las contracciones para reaparecer con la dilatacion. En algunas mujeres la matriz se contrae fuertemente despues de la expulsion de la placenta, é impide la hemorragia por algun tiempo; pero pronto se relaja á cada contraccion y la hemorragia sobreviene.

Aunque la inercia de la matriz es la condicion patológica bajo cuya influencia se presenta las mas de las veces la hemorragia, de tal modo que para Mme. Boivin la hemorragia es incompatible con la contraccion general de este órgano, sin embargo, muchos autores han observado lo contrario. Mr. Velpeau ha visto sobrevenir dos veces la hemorragia despues de expulsada la placenta, á pesar de estar el útero completamente contraido. Es en los casos de este género que Dugès ha observado que un molímen evidente precede á la pérdida, y en efecto hay en este accidente un carácter pronunciado de actividad. Mr. Dubois piensa que estas hemorragias se deben á la falta de debilidad general, que es uno de los medios que emplea la naturaleza para volver los órganos á las condiciones mas favorables despues de la parturicion. Esta debilidad se consigue por la pérdida de cierta cantidad de sangre despues del parto; cuando no tiene lugar, la circulacion mas fuerte y activa que lo que debe ser, vence la resistencia que el útero retraido le opone.

La hemorragia es á veces producida por la disposicion anató-

mica que Mr. Broca ha hecho conocer, relativa á la proximidad de los vasos sanguíneos á la cara interna del útero, y no bastando la contraccion fisiológica de este órgano para cerrarlos completamente, dan lugar á una pérdida, que sin ser precedida de molímen se podrá observar con la contraccion de la matriz.

La hemorragia puede depender de lesiones puramente mecánicas, de la inversion del útero, de sus desgarraduras, roturas, accidentes mas raros que los de que nos hemos ocupado ya, y que reconocen por causas, los primeros las tracciones violentas ejercidas sobre el cordon, la cortedad de este ó su enroscamiento; otras veces las solas contracciones de los músculos del vientre cuando el útero no está completamente contraido, en los esfuerzos para evacuar, y sobre todo cuando la mujer no guarda la postura horizontal: las segundas son producidas generalmente por las maniobras que requiere un parto laborioso, por el arrancamiento brusco de la placenta, por la erosion, ó bien por las contracciones bruscas, desiguales del útero sobre un feto voluminoso, siendo el cuello resistente, y tambien cuando los esfuerzos de la matriz no se dirigen directamente hácia el eje del cuello, como sucede en las oblicuidades.

El cordon umbilical puede tambien, segun ciertos autores que de ello traen ejemplos, ser el lugar de una hemorragia despues de la expulsion del feto; pero la mayoría de los comadrones ponen en duda estas observaciones, alegando que la sangre viene de otro orígen, y que siguiendo la superficie externa del cordon viene á simular en su extremidad libre un flujo que se ha creido venir de su interior. En efecto, estando destruidas las relaciones entre la madre y el feto, las funciones del cordon quedan terminadas y solo es ya un cuerpo inerte; sin embargo, en los casos de una preñez doble con una sola placenta, por el cordon puede producirse la hemorragia despues de la expulsion del primer feto.

Síntomas.—Diagnóstico.—Los síntomas generales propios de las pérdidas que sobrevienen despues del parto, son los mismos que se observan en toda hemorragia considerable. La mujer experimenta de momento un bien estar, su cara palidece, se queja de aturdimento, de ruido en los oidos, de dolores en los lomos; los sentidos se alteran. Despues sobrevienen escalofríos, su-

dores, el pulso se pone pequeño, filiforme; las extremidades se enfrían; la enferma experimenta ansiedad epigástrica, náuseas y vómitos, y si no se pone remedio pronto, estos síntomas se agravan: los síncopes se suceden rápidamente, la agitacion es grande, se declaran convulsiones, el pulso se deprime y la muerte se hace inminente.

Hemos dicho que la hemorragia podrá ser aparente ó latente. En el primer caso, el diagnóstico no es siempre fácil como podria presumirse. En efecto, notar un flujo de sangre que se hace al exterior no ofrece ninguna dificultad; pero lo que sí es preciso es distinguir cuando el flujo traspasa los límites normales; puesto que sabemos que la parturicion es seguida de efusion sanguínea natural, es muy difícil limitar á lo justo su duracion y la cantidad de sangre que deba dar. En los casos mas ordinarios, los loquios sanguinolentos se presentan el mismo dia del parto para continuar por cuarenta y ocho horas mas, y pueden en una hora formar en los lienzos una mancha poco mas ó ménos como el tamaño de la mano; mas abundantes, constituirian segun Dugès una verdadera pérdida. Smelie avalúa la cantidad de sangre de un parto normal en media libra, una libra y aun en dos libras. Esta cantidad debe variar por la constitucion de la mujer, el estado pletórico mas ó ménos pronunciado en que se encuentre &c. &c.

Sobre todo por la reunion de síntomas generales es como se reconocerá la hemorragia, sin dejarse imponer, sin embargo, por muchos fenómenos que pueden presentarse sin venir acompañados de pérdida: sucede en efecto, que algunas mujeres experimentan lipotimias, escalofríos, que parecen debidos al cambio súbito que se ha verificado en el vientre, donde por largo tiempo la sangre no circulaba sino difícilmente, y no encontrando ya obstáculo á su curso, se activa la circulacion inferior á expensas de las partes superiores. Los síntomas de un ataque de histérico podrán tambien hacer creer en la existencia de una hemorragia latente.

En la hemorragia interna, la placenta adherida al cuello ó detenida en su orificio, ó bien, si ha sido expulsada, los coágulos de sangre acumulados en la matriz ó en la vagina, son los obstáculos que se oponen las mas de las veces á la efusion de sangre; en-

tónces ningun flujo sanguíneo se manifestará al exterior, ó bien será mucho para representar los loquios, sucediendo á veces que la sangre acumulada destruye el obstáculo que se oponia á su salida para hacer irrupcion al exterior, y detenerse de nuevo cuando el obstáculo se reproduce. La retraccion del cuello, un cuerpo extraño, la hinchazon de la vagina, el trombus, una produccion mórbida, son otras tantas causas que pueden determinar la retencion de la sangre. En todos estos casos, no es raro que las mujeres tengan entuertos, ligeras contracciones de la matriz que cesan despues de la expulsion de los coágulos. Ayudado de los síntomas generales, se reconocerá que hay una hemorragia interna, si aplicando una mano en el vientre se nota que el útero aumenta de volúmen y que puede igualar al que tenia antes del parto. El dedo introducido en la vagina reconocerá en la mayoría de casos el obstáculo que se opone á la salida de la sangre.

En los casos de inercia, la matriz en lugar de presentarse bajo la forma de un tumor duro, redondo y sólido, cuando se explora la parte inferior del abdómen se encuentra blando, voluminoso, confundido con las vísceras del vientre. Este estado de flacidez es permanente, ó aparece interrumpido por algunos endurecimientos parciales, faltando por completo los entuertos. Si se introduce el dedo en la vagina, se percibo mejor la blandura del útero; pero es preciso no juzgar por solo el estado del cuello, que en general queda blando, flojo, abierto los primeros dias aunque el fondo de la matriz esté contraido, miéntras que otras veces está cerrado cuando el fondo del útero está en inercia.

La pérdida ocasionada por la presencia de un cuerpo extraño que se opone á la retraccion del útero, se reconocerá por los signos siguientes: la mujer tendrá ó nó entuertos, la matriz es dura, resistente, mas ó ménos distendida segun el volúmen del cuerpo que contenga: si el orificio está bastante abierto se le podrá reconocer por el dedo.—Será preciso no dejarse imponer por otros tumores que podrian de momento simular la inercia uterina; tales son la dilatacion de los intestinos por gases, la plenitud de la vejiga, la presencia de un segundo feto &c. La resonancia y la uniformidad del abultamiento en el primer caso; la falta de miccion y circunscripcion del tumor en el segundo; el tacto vaginal y el ruido del corazon del feto en el tercero, son otros tantos medios para evitar el error. (*Finalizará*)

De la locura sensorial; *por el Dr. D. J. Joaquin Muñoz.*

14ª *Observacion.*—D. E..... M..... de 46 años de edad, temperamento nervioso-linfático, constitucion mediocre, muy inteligente é instruido; habia estudiado con exceso en sus primeros años y dedicádose luego á trabajos intelectuales que ejecutaba sin descanso y muy particularmente por las noches. Reveses de fortuna y desgracias personales le condujeron á un estado de miseria lamentable; y entregándose entónces á excesos de bebidas alcohólicas y al uso inmoderado del café, adquirió una excitacion nerviosa perenne: de aquí un insomnio habitual. Hácia fines del mes de Junio último, despues de haber estado algunos dias sin alimentarse suficientemente, trabajando mucho y bebiendo licores espirituosos, empezó á sufrir fuertes palpitaciones al corazon, y el sueño se perturbó mas de lo que estaba, á tal extremo que el enfermo pasaba las noches sin dormir; á veces lograba dormitar unas cortas horas. Muchas ocasiones durante ese breve sueño incompleto tuvo alucinaciones de la vista, veia fantasmas, caras extrañas, figuras contrahechas y horribles. El enfermo daba cuenta de estas visiones y las atribuia á efectos de su imaginacion. En la noche del 17 de Julio y durante ese estado intermedio entre el sueño y la vigilia que E..... M..... lograba conciliar, oye voces en la casa contigua á la suya donde habitaba un señor á quien no conocia sino de vista; escucha clara y distintamente la voz de este individuo que le dirige improperios.

Estas alucinaciones se presentaron en el principio de la enfermedad solo durante la noche al tiempo de dormir; luego en el estado de completa vigilia, y mas tarde se hicieron diurnas y tan continuas que no le permitian comer ni dormir. "*Por espacio de ocho dias le oí,* dice el enfermo, *y principalmente durante los dos últimos en que los insultos eran llevados al extremo de tocar en lo mas vivo del honor, con las imputaciones mas crueles y atroces: continuamente me está diciendo que soy un miserable; que estoy deshonrado y que debo suicidarme &c.*"

Todos estos insultos se los imputaba E..... M..... á su vecino del lado, por cuya razon llegó á tomarle tan grande aversion que sucedió muchas veces contestar á gritos desde su habitacion las supuestas injurias y persecuciones del inocente vecino, con sarcasmos y expresiones de mal género. E..... M..... desafiaba á su interlocutor, intimándole que, si *pretendia hacerle perder el juicio con sus imputaciones, no lo lograria &c.*

Por otra parte E . ... M..... no presentaba ninguna otra lesion parcial de su inteligencia; afable con todos, obsequioso con su mujer, afectuoso con sus hijos, atendia á sus negocios y ocupaciones.

Tal era el estado de E..... M ..... que habitaba entónces un pueblo inmediato á la Habana, cuando su familia le hizo conducir á la capital para ver si de esta suerte se lograba que volviese á su estado normal. Pero habiéndose reproducido en las dos primeras noches que pasó en la Habana las mismas alucinaciones, fuimos consultados y sometimos entónces el enfermo al uso de baños generales tibios, de laxantes suaves, una alimentacion suculenta, ejercicio corporal y distracciones; con cuyo tratamiento pudo alcanzar un alivio notable, y como las causas determinantes del mal habian sido cohibidas y las circunstancias de localidad cesaron con la traslacion del enfermo á la Habana, la mejoría continuó y pronto la curacion se hizo evidente.

E.. ... M..... conocia, como dije mas arriba, que las visiones que habia tenido al principio de la enfermedad eran puramente imaginarias; pero no admitia, como nosotros queríamos que admitiera, que las voces que habia oido cuando estaba en el pueblo G..... y que tambien habia creido oir en la Habana durante las dos primeras noches despues de su llegada á esta, fuesen tambien un efecto de su imaginacion: convencido de la realidad de sus falsas percepciones negaba E..... M..... la existencia de alucinaciones en él. "*Podrá haber*, me decia, *una enfermedad que consiste en la existencia de ese fenómeno que V. llama alucinacion; pero lo que es en mí ha habido positivamente percepcion real.*"

E..... M..... explicaba el motivo que tenia su vecino para insultarle constantemente, recordando cierto disgusto que habia tenido su esposa con la mujer del mismo vecino; y aunque no le parecia la causa muy grave, creia en la realidad de sus sensacio-

nes. Pero lo original de este enfermo es, que habiendo tenido las mismas alucinaciones por dos veces durante el primero y segundo dias que pasó en la Habana y en los cuales creyó oir la misma voz que le perseguia en G..... , admitió despues que estas sí podrian ser alucinaciones, puesto que su hijo le habia hecho reflexionar que aquel vecino de G ..... no podia hallarse en la vecindad de la casa que actualmente vivia en la Habana como él suponia. La reflexion del hijo le convenció y le sacó del error en que estaba, y por tanto admitia la posibilidad de una alucinacion; pero que respecto á lo que habia oido en su casa en G.....,., estaba perfectamente convencido de que no eran alucinaciones.

Mas de tres meses han transcurrido ya de la primera visita que hice á este señor, y desde entónces las alucinaciones no se han reproducido, su estado moral presente es perfecto y no existe el menor indicio de la enfermedad anterior.

Pudiéramos agregar aquí otras muchas observaciones análogas á las que acabamos de exponer y que se encuentran insertas en los autores aunque bajo otra calificacion; pero esto seria prolongar demasiado nuestro trabajo: creemos que los hechos indicados bastan para que pueda formarse una idea de la especie de delirio que nos ocupa en el presente opúsculo. Pasemos ahora á su descripcion.

Bajo la influencia de causas físicas ó bien morales, y mas comunmente á consecuencia de ámbos géneros de causas reunidos, se presentan de repente alucinaciones de los sentidos que afectan ya el de la vista, ya el del oido, ya el del tacto, bien aislada, bien simultáneamente. Estas alucinaciones producen á veces un trastorno tal, que el delirio general las sigue inmediatamente: el enfermo vocifera y grita pidiendo socorro, huye amedrentado, ó bien por el contrario se defiende, rompe los muebles de su habitacion ó ejecuta otros actos irregulares; pero prontamente vuelve en sí, reconoce su error y aprecia de un modo justo lo que acaba de experimentar. Otras veces el enfermo vuelve de sus alucinaciones, pero permanece creyendo en la realidad de sus falsas percepciones, y afirma con la energía de la conviccion, que positivamente ha visto ó ha oido lo que recuerda.

Este trastorno sensorial se presenta por lo comun durante la

noche y en medio del sueño, ó en el intervalo de semi-vigilia que precede al sueño; es decir, cuando existe justamente un estado pasivo de la inteligencia, lo cual es una condicion necesaria para que se produzca toda clase de alucinacion. Ordinariamente el fenómeno reaparece á la noche siguiente y puede así venir por accesos durante ocho, quince ó mas noches; pero á veces persiste ofreciendo tan solo cortos intervalos de tregua. Otras ocasiones se presenta durante el dia únicamente, pero esto se observa mas comunmente en la forma crónica de la enfermedad, lo mismo que cuando se produce de un modo continuo cesando solo por momentos y eso miéntras la atencion del enfermo se distrae por algun motivo cualquiera. Pero lo que caracteriza propiamente la forma aguda de esta especie de locura, es la intermitencia franca de los accesos, su aparicion durante la noche principalmente, y la corta duracion del delirio general que á veces les sucede.

El individuo afectado de locura sensorial aguda se despierta en medio de la noche despavorido, vé fantasmas ó figuras extraordinarias que se acercan á él, hombres ó animales que intentan hacerle daño, oye ruido de cadenas, el choque de instrumentos ofensivos, un tiro de fusil, oye que cierran y abren las puertas, siente olores especiales, de pólvora, de sangre, de incienso, de tierra &c.; siente que le queman, que le pinchan, que le muerden &c.; una agitacion general se apodera de él, grita, pide auxilio, se escapa á la pieza vecina de la suya buscando quien le socorra, ó bien huye léjos, al campo, por las calles &c. ó en fin se defiende él mismo usando de una arma cualquiera, de un mueble &c. El delirio puede ir hasta el extremo de la manía confirmada; mas por lo comun no dura sino algunas horas, á veces dos ó tres dias cuando mas y desaparece luego dejando en el sujeto la mas completa conciencia de todo lo ocurrido, y no persistiendo ninguna otra lesion parcial del entendimiento, mas que alguna concepcion delirante relativa al órden de las alucinaciones que le dieran orígen.

Causas.—Las emociones fuertes, el miedo, el terror, el pesar, la influencia del estado intermedio de la vigilia y el sueño, las insolaciones, congestiones cerebrales &c., la anemia producida por largas y repetidas emisiones de sangre ó por enfermedades graves anteriores ayudadas ó no de causas morales tristes; el abuso

de las bebidas alcohólicas &c. son ordinariamente las causas bajo cuya influencia se produce la locura sensorial aguda; bien entendido, que debe tambien tenerse en cuenta la predisposicion hereditaria que en esta, como en la mayor parte de las otras formas de la enagenacion mental, representa un papel tan importante.

Una impresion moral profunda puede determinar por sí sola un acceso de locura sensorial aguda. He aquí un ejemplo: una mujer con cuatro hijos, reducida á un estado extremo de miseria y no teniendo un dia con que dar de comer á sus hijos, fué á implorar por ellos á su marido, el cual la habia abandonado. "Mejor fuera que te echaras al rio y no vinieras á importunarme" le respondió el despiadado esposo expulsándola de su habitacion. Apénas fueron pronunciadas estas palabras, que la desgraciada mujer oye una voz que le repite las mismas expresiones de su marido; huye desesperada y algunos instantes despues se precipita en el Sena. Felizmente fué retirada á tiempo y conducida á un hospicio en donde la dieron los auxilios necesarios y volvió en sí. Al siguiente dia las alucinaciones habian cesado, y la enferma misma refirió lo que le habia acontecido la víspera.

En muchos casos, la enfermedad ha sido determinada por la reunion de causas físicas y morales á la vez. En otros, en fin, no ha podido descubrirse causa apreciable alguna que explicara la determinacion del mal.

Invasion y *síntomas.*—La locura sensorial aguda tiene una invasion por lo comun brusca. A veces no se presenta sino de un modo gradual, y en el transcurso de algunos dias las alucinaciones llegan á su mayor grado de intensidad como lo hemos visto en el enfermo de nuestra octava observacion.

Generalmente las alucinaciones se presentan con vehemencia desde el principio del mal; de aquí nace el delirio general y los actos irregulares á que conducen aquellas. Así se ven enfermos que se precipitan por un balcon porque una voz se lo ordena; que se lanzan al rio, que se fugan, que se hieren ó suicidan. Otros que se defienden contra las fantasmas que les amenazan, arrojan los muebles, llaman á gritos y piden socorro &c. (Véase la observacion segunda.)

En otros casos los enfermos se entregan á actos de delirio con

la mayor calma y serenidad: el uno va á quejarse á un Juez de policía por amenazas de muerte que han proferido contra él (Observacion 4ª). El otro permanece durante seis dias sin acostarse porque las voces se lo han prohibido (Observacion quinta.) El otro ni duerme ni come porque las voces se lo impiden (Observacion décima cuarta.)

En esta forma de locura se encuentran á menudo reunidas alucinaciones de varios sentidos: hemos visto enfermas en la Salpêtrière que han ofrecido alucinaciones de todos los sentidos á la vez. Con frecuencia se presentan las de la vista y del oido simultáneamente; pero las de este último sentido son mas comunes en la forma crónica de la enfermedad. A veces se observa que las de la vista aparecen primero, luego las del oido, luego las del tacto, ó bien del olfato &c. Yo he conocido un sujeto en quien las alucinaciones de todos los sentidos se presentaron así en ese órden sucesivamente.

La locura sensorial aguda se acompaña á menudo de síntomas físicos, insomnios, llantos sin motivo &c.; los enfermos se despiertan repentinamente en medio de la noche muy asustados, tienen palpitaciones al corazon, temblores &c. Algunas veces se observan signos de congestion cerebral, y en otros casos, por el contrario, la enfermedad parece estar ligada á un estado general de anemia como el que sucede á la abstinencia prolongada, á las sangrías repetidas ó á enfermedades lentas &c.

Marcha, duracion y terminacion.—La forma aguda de la locura sensorial tiene por lo comun una marcha intermitente; así, en muchos casos se presenta por accesos durante la noche (Observaciones 1ª y 7ª) ó bien en el dia (Observacion 11ª) Otras veces las alucinaciones son continuas, pero esto es raro.

(*Continuará.*)

De la cèlula y del tejido orgánico en su valor y relaciones con la patología y la terapéutica; *por el Dr. M. Herman Aschenbrenner.*

(*Continúa.*)

El nervio, en sus porciones periféricas como centrales, se cansa y necesita por consiguiente reposar: su facultad vital, su actividad en antítesis con aquel descanso necesario, parece depender no solamente de su nutricion en sentido directo, sino tambien de su electrizacion que probablemente tiene lugar durante los períodos de reposo; pero no sabemos nada de su modo de proceder. Por otra parte, los demas tejidos parecen tambien necesitar una carga eléctrica semejante para el buen desempeño de sus funciones ó movimientos vitales, y es posible que la reciban por el intermedio los nervios. En toda la naturaleza encontramos el movimiento, el quimismo y la electricidad como procedimientos y apariciones inseparables. Sin embargo, no por esto debemos deducir que todos los tejidos y movimientos orgánicos dependen directa ó positivamente de los nervios, porque muchas fibras musculares no necesitan para contraerse del influjo inmediato de aquellos: el movimiento del corazon y de los intestinos continúa algun tiempo despues de la destruccion completa de las partes nerviosas centrales; los vasos del cordon umbilical, que carecen completamente de nervios, se contraen al influjo de excitaciones mecánicas, químicas y eléctricas; el movimiento vibratorio es enteramente independiente del influjo nervioso. La irritabilidad tampoco está en dependencia exclusiva de los nervios, porque hay fibras musculares, que se rehacen contra las irritaciones, sin tener ninguna inervacion; el veneno woorara paraliza completamente los nervios hasta en sus últimas terminaciones, miéntras que no tiene el mas mínimo influjo sobre las fibras musculares. Aunque sea evidente que la contraccion muscular es debida al cú-

(1) *Anales*, t. III, págs. 54 y 133.

mulo de electricidad libre en un músculo durante su período de descanso, y muy probable que los nervios son el manantial normal y principal de esta electricidad, no solamente para los músculos sino quizá para todos los tejidos; con todo eso algunas excepciones prueban, que la funcion de abastecedores eléctricos no puede serles atribuida como general y absolutamente necesaria.

No ántes sino durante el desarrollo embrional es cuando la sustancia nerviosa, que al principio era una masa homogénea, se separa de las formaciones elementales ya descritas, adquiriendo sucesivamente la estructura y divisiones que luego constituyen todo el sistema nervioso. Así pues, en los animales inferiores se encuentra ya una nutricion y aun ciertos movimientos, antes de que se forme en un grado mas alto de animalizacion el primer ganglio ó anillo nervioso que generalmente se presenta en la region de la faringe. Su aparicion no se debe á una sustancia de nueva formacion, sino á la agregacion sucesiva de una masa nerviosa ya preexistente, pero que se hallaba dispersa, infiltrada en el tejido general. Por el mismo procedimiento semejante en su esencia á la cristalizacion, se van presentando, á medida que los seres van subiendo en la escala animal, los ganglios unos despues de otros, lo mismo que los cordones, hasta que por último en los vertebrados llega el sistema nervioso á su grado final de perfeccion. Por eso se ve, que de igual manera que los tejidos y órganos destinados á facultades vitales que acondicionan cierto grado de animalizacion se construyen de células elementales, así tambien se forman para cada modo de conduccion y conexion que llega á ser necesario en una organizacion mas desarrollada, los instrumentos orgánicos y conductores especiales de sustancias ya preexistentes.

La significacion especial del sistema nervioso en su completo estado de desarrollo, es la representacion de los diversos principios orgánicos de sensacion y movimiento que se manifiestan en la sensibilidad é irritabilidad general, en las percepciones de los sentidos, y por una potencialidad mas alta en las facultades intelectuales de observacion, reflexion, asociacion y combinacion de ideas y de imaginacion. Pero como la irritabilidad no depende solamente de los nervios, sino tambien de la vitalidad general

y propia de los tejidos, el sistema nervioso representa mas esencial y generalmente el principio de union y armonía entre las partes diferenciales de todo el organismo, refiriéndose este principio á la idea de vida especial, cuya expresion suprema se halla en el centro cerebral. Las excitaciones fundadas en condiciones de polarizacion son las que determinan todos los movimientos vitales en la naturaleza; y es una cosa que se comprende por sí misma, que deben encontrarse en los seres superiormente desarrollados instrumentos orgánicos para tales efectos específicos, y que estos hallen en la formacion completa de un sistema correspondiente un foco comun que á la vez los una y armonice.

El sistema nervioso, presentando á la vez una relacion con el organismo á que pertenece y con la naturaleza que le rodea, con el mundo exterior, siempre en el doble sentido de excitablidad ó sensacion y de movilidad ó reaccion; este sistema, decimos, entero é indivisible en sí mismo, nos ofrece no obstante diferencias de funcion en ciertas partes suyas que, mas por abstracion que de hecho, solemos y podemos considerar como divisiones. Miéntras que el cerebro con sus agregaciones ganglionares, comisuras y circunvoluciones (gyri), por medio de la reunion de las fibras nerviosas de los sentidos especiales y otras de diversa índole de todas partes del organismo, acondiciona el sentimiento de sí mismo, la percepcion sensual y espiritual, la memoria, la voluntad, la reflexion y meditacion,—el cerebelo por el contrario asocia y armoniza los movimientos, presidiendo al mismo tiempo á ciertos instintos animales: ambas divisiones, con sus nuevos contingentes de fibras y masas ganglionares, representan por decirlo así el desarrollo superior de un tronco nervioso fundamental, la médula espinal, formada en su mayor parte de cordones de nervios sensitivos y motores voluntarios en que se enlazan las fibras del sistema excito-motor, encargado por su índole propia de producir movimientos reflejos, y muchas raices del simpático. Este nervio interesante, formado de fibras primitivas mucho mas delgadas y diferentes de las otras, parece dirigir una vida particular, misteriosa, independiente de la influencia voluntaria, teniendo sus puntos centrales en los ganglios y plexus repartidos en su trayecto irregular. Su conduccion es mas lenta que la de los otros nervios, debido tal vez á que los ganglios interpuestos moderen y

regularicen, ó en parte quizás interrumpan y aislen el movimiento de su fluido. Parece que en afecciones patológicas de los órganos de su dominio excita ó refleja en el cerebro ciertos sentimientos y representaciones particulares, miéntras que en su estado fisiológico normal está insensible, aunque no indiferente contra influencias de diversa naturaleza, como especialmente morales, eléctricas, magnéticas, miasmáticas &c. A pesar de su encadenamiento íntimo con los órganos hemoplásticos y con los vasos que enlaza por todas partes, no interviene directamente en la nutricion, pues no hay ningun nervio que lo haga. Pero no hay duda que influye y modifica la funcion circulatoria por sus ramos vaso-motores, y que es de mucha importancia dominando las secreciones y excreciones, uniéndose con ramos especiales del sistema voluntario, de manera que con razon podria ser llamado nervio secretorio. Todo lo que se haya dicho, por el contrario, de las inflamaciones neuroparalíticas, en las cuales se le habia atribuido un papel tan importante, debe considerarse de ningun valor, porque así resulta de los experimentos é investigaciones recientes.—Bajo el dominio exclusivo del simpático están los órganos siguientes: el corazon, las vesículas pulmonares, el tubo intestinal medio, el hígado con la vesícula de la hiel, el bazo, el páncreas, los riñones, el útero con sus accesorios; uniéndose con ramos del cerebro influye por su inervacion en la laringe, faringe, esófago, estómago, el recto y la vejiga, de manera que para la inervacion directa y exclusiva del cerebro quedan todos los músculos del tronco, de la cabeza y de los miembros. La combinacion múltiple y variable de las fibras del simpático con otras de diversa índole y con masas ganglionares de diferente naturaleza, hàce el estudio de su facultad y de sus funciones tan intrincado y difícil todavía, que por algun tiempo mas será necesario todo el celo de la ciencia moderna, poniendo siempre de acuerdo con circunspeccion crítica las observaciones histológicas, fisiológicas y patológicas, para llegar á establecer hechos y conclusiones de un valor positivo para la patología y la terapéutica.

CASOS DE REUMATISMO CURADOS POR LA PICADURA DE LA ABEJA.—NOTA LEIDA POR *D. Manuel Fernandez de Castro* EN LA SESION DEL 23 DE AGOSTO DE 1863.

Al presentar esta nota á la Academia no es mi objeto entro meterme en cuestiones médicas que no conozco, ni abrigo tampoco la pretension de sorprender á sus ilustrados miembros con la relacion de algun hecho extraordinario; me propongo solo traer á su consideracion dos casos, ó mejor dicho tres, que pueden llamarse fehacientes y que al parecer comprueban la eficacia de uno de esos remedios que vemos recomendados en los periódicos y que casi siempre miramos con desden, tanto por el orígen que suelen tener, como por lo comun que es no encontrar en ellos sino un desengaño. Arrostrando la prevencion con que es probable se oiga esta nota, me decido á presentarla porque se trata de una enfermedad tan dolorosa como frecuente en la Isla, de un remedio tan pronto como fácil de aplicar y de hechos tan recientes é inmediatos que pueden ser fácilmente comprobados por los Sres. Académicos, á quienes toca decir luego con la competencia que todos les reconocen, si el caso merece estudiarse y experimentarse en mayor escala.

Ninguno de los presentes habrá dejado de ver en los periódicos científicos la relacion de una cura casual de reumatismo, obtenida por la picadura de la abeja, y el aserto de que habiendo hecho picar intencionalmente á otros pacientes, el resultado habia sido siempre bueno; pero pocos tal vez habrán dado importancia á un hecho aislado y vagamente referido, que como tantos otros podia ser inexacto ó casual; y es inútil decir que pertenezco al número de los que se hallaban poco dispuestos á pensar en ello. Algo debió de hablarse, sin embargo, en el seno de mi familia, ó se leyó el párrafo del periódico en voz alta: lo cierto es que poco tiempo despues supe por uno de mis criados que D. Anselmo Nuñez Marrero, natural de Canarias, de 23 años de edad, que hace cuatro se halla en la Isla y llevaba seis de padecer dolores reumáticos en una pierna, se aplicó por consejo del dicho criado dos ó tres abejas en el muslo donde tenia los dolores hacia tres dias. El alivio, dice, fué instantáneo, quedándole solo la

sensacion consiguiente á la picadura del insecto. Mes y medio largo habia trascurrido, sin que volviera á padecer de sus antes frecuentes dolores, cuando hace ocho dias, el domingo 16, los sintió de nuevo, se aplicó inmediatamente las abejas y volvió á desaparecer el mal.

A mi regreso de una excursion geológica que acabo de hacer por la parte occidental de la Isla y de la cual daré cuenta oportunamente á la Academia, encontré al portero de mi casa D. Domingo Lopez, de 31 años de edad, con un dolor reumático que padece hace tres años y que le coje toda la espalda y se extiende á los brazos. Ocho dias estuvo sufriendo, los cuatro últimos en un grado tal que no le era posible permanecer en pié ni quiso tomar alimento ninguno. Animado por el ejemplo de Marrero, de quien le hablaron, fué á buscarlo y se aplicó tres abejas en la espalda. El efecto no se hizo esperar: el dolor del brazo desapareció instantáneamente, muy poco despues no tenia en la espalda sino la incomodidad é inflamacion que producen las picaduras de las abejas, y á la mañana siguiente lo ví aserrando como si nada hubiera padecido.

La circunstancia de que hayan sido felices los resultados obtenidos en las tres solas ocasiones en que yo sepa se haya empleado la picadura de la abeja como medio de curar ó aliviar los dolores reumáticos me ha parecido notable y es lo que me ha impulsado á referir aquí los hechos, por si los Sres. Académicos desean comprobarlos y comprobados juzgan que hay lugar al estudio de cuestiones tan importantes como la de averiguar si sale efectivamente del aguijon de la abeja una sustancia capaz de curar el reumatismo; si podria administrarse esa sustancia de una manera ménos dolorosa; si basta producir una inflamacion por otro medio mas cómodo y adecuado al carácter de muchos enfermos; y sobre todo si la picadura es eficaz en todas las afecciones reumáticas indistintamente ó solo en ciertos casos especiales, á los cuales pertenecerian indudablemente los que han motivado esta nota. (1)

---

(1) La nota interesante del Sr. Fernandez de Castro dió lugar en el seno de la Academia á una comunicacion del Ldo. D. Justino Valdés Castro acerca del mismo asunto, que pronto publicarémos.

Apuntes históricos acerca de la introduccion y propagacion de la vacuna en la Isla de Cuba; por el *Ldo. D. Domingo Rosain.*

II.

Nació el Dr. D. Tomás Romay y Chacon el 21 de Diciembre de 1764 en la ciudad de la Habana. Astro brillante, encontró una estrella benéfica que presidiese á su carrera en su tio paterno Fr. Pedro, religioso domínico que apreciando todo el fruto que pudiera alcanzarse de la precoz inteligencia de su sobrino, desde muy niño lo llevó á su lado. El convento de Santo Domingo encerraba distinguidas capacidades y Romay encontró en aquellos filósofos y moralistas los mejores maestros. Allí cursó latinidad y filosofía, recibiendo á los 18 años de edad el grado de bachiller en artes, comenzando el estudio del derecho con notable aprovechamiento, el que abandonó mas tarde por consejo de su tio. Resolvióse á seguir la medicina, que no era de su agrado; pero apénas iniciado en sus primeras nociones, la miró con ahinco y predileccion, brillando en sus grados de Bachiller y Doctor en dicha ciencia. Catedrático ya por oposicion del texto Aristotélico y de medicina, se examinó en el Protomedicato de médico-cirujano, quedando habilitado el 12 de Setiembre de 1791 para el ejercicio de una carrera que tantos laureles le habia de proporcionar. Lanzado como él mismo decia *á la conservacion de la humanidad lánguida y afligida*, obtuvo sus primeros triunfos cuando la escuadra del general Aristizábal llegó al puerto de la Habana infestada del vómito negro. El Sínoco americano, como llamó Romay á la fiebre amarilla, hacia estragos, y él se presentó á estudiarla impulsado solo por su amor á la ciencia y á la humanidad, á las que siempre consagró su vida y su inteligencia; escribiendo una importante memoria, que fué la primera que se publicó en español sobre tan mortífera enfermedad y tuvo la mejor acogida, mereciendo los honores de la traduccion. La memoria de Romay produjo una gran sensacion entre nuestros hombres de ciencia, y los médicos extranjeros la citaron con agrado.

Ese es el esclarecido cubano á quien las Sociedades científicas de Bordeaux y New-Orleans premiaron su generosa accion, cuando tuvo el doloroso deber de hacer el elogio fúnebre de su noble compañero el Dr. Valli, sábio facultativo que vino á la Habana en 1816 á estudiar la fiebre amarilla y de cuya enfermedad pereció.

Gobernaba entónces la Isla el benemérito D. Luis de Las Casas, nombre que no pueden pronunciar los cubanos sin respeto y gratitud, quien fijó su generosa atencion en el Dr. Romay del que tantos elogios le hacian por su lealtad y franqueza, por su saber y patriotismo. Paseando Las Casas una tarde por la calle del Obispo, venia en direccion opuesta Romay en circunstancias que el Sr. D. Nicolás Calvo, que acompañaba á S. E., le hablaba del jóven médico. Las Casas hizo parar su coche y con vivas instancias y afecto le invita á tomar asiento en él y lo conduce á Palacio "en donde el ilustre Mecenas le detiene hasta las altas horas de la noche en constante plática que dió á conocer sus vastos talentos, puro patriotismo y entusiasmo público: se despide al fin, pero al estrechar su mano el elevado personaje, que desde aquel momento debia ser su íntimo amigo, les dice á todos los circunstantes: *hombres como este son los que necesito á mi alrededor para mis proyectos.*"—Desde aquel momento Las Casas y Romay quedaron ligados por los dulces lazos del afecto y del patriotismo, íntimas y puras relaciones que Romay conservó con religioso respeto aun mas allá de la tumba, haciendo el elogio póstumo de aquel Gefe por tantos títulos digno de la gratitud pública y del cual decia: "La voz tremenda exhalada en la ciudad del puerto de Santa María atraviesa los mares y su eco horrísono hiere los muros de la Habana." Las Casas murió el 19 de Julio de 1800. "Ya no existe nuestro fundador! repiten las obras de su beneficencia y patriotismo!—Los oradores sagrados no temieron profanar la Cátedra de la verdad lamentando su muerte y aplaudiendo sus acciones."—"Las Casas no yace todo entero en el sepulcro. Vive en nuestras almas, donde permanecerá indeleble su memoria, residiendo especialmente en aquel monumento glorioso que le consagramos como el mas grato á su benigno corazon, por haber establecido en esta ciudad un Papel Periódico, una Sociedad Económica, una Biblioteca pública, la

Junta de agricultura y comercio, el tribunal del Consulado y una Casa de Beneficencia."

Instalada la Sociedad Patriótica como queda referido, Las Casas llamó á Romay para que le acompañase en tan santa empresa, unido á otros habaneros, honra del pais y de la nacion. Creado el papel periódico, fué el primero que con patriótico ardor y la mas generosa abnegacion dedicó su pluma á la luz benéfica del periodismo. Médico de la Casa de Beneficencia desde su instalacion, asistió á los educandos hasta su muerte, habiendo servido ese destino diez años gratuitamente, cosa nada extraña en Romay, pues todos saben que jamas tuvo por móvil el interés y ménos el pecuniario, siendo para él cuestion muy secundaria la del dinero.

Genio benéfico, brilló su grandeza arrebatando millares de víctimas á la muerte, y á sus humanitarios esfuerzos creóse un gérmen de vida. Apénas tuvo noticia del descubrimiento de la vacuna, la busca en nuestros ganados y se lanza en viajes penosos y de gran costo á las mas lejanas haciendas de la Isla. Ni los fragosos caminos, ni los caudalosos rios, ni pésimas cabalgaduras, ni el ardiente sol de nuestro clima, ni los pantanos, ni la lluvia, y desprovisto á veces hasta del mas grosero alimento, nada le detiene, y solo sigue la voz de la humanidad y de la ciencia. Triste y meditabundo volvió Romay al seno de su familia sin haber encontrado la vacuna. Entretanto la viruela continuaba diezmando la poblacion y cuando mas desconsolado se hallaba, la Providencia Divina le envía el áncora de salvacion. Ni el propio Jenner, ni Cotugno, ni Harvey, ningun descubridor recibió la emocion que experimentó el filántropo habanero al reconocer los granos del hijo y los dos mulaticos de doña María Bustamante, vacunados en Puerto-Rico.

Dª Antonia García, natural de Santo Domingo, fué quien presentó á Romay la mayor de las mulaticas de dicha Dª María para que con los granos de esta le vacunase un niño, y por su conducto vió al hijo y á la otra esclava de aquella señora.—Entusiasmado llamó á todos para que participaran de aquella dicha. *Ya encontré la vacuna,* les dice, y en la propia noche de ese feliz dia vacunó con ellos á sus propios hijos. Desde ese momento solemne hasta su muerte la conservó y propagó, vacunando por

sí mismo con igual constancia y actividad durante medio siglo. No gozó por completo de su regocijo, pues en vez de secundarle todos los facultativos, no pocos de estos se declararon sus mas tenaces opositores. Convencido Romay de que nada valian sus razonamientos, conduce á sus hijos al hospital de donde era médico principal, y en medio de un gran concurso abismado y temeroso, despreciando la censura de los que le llamaban cruel y desnaturalizado, con toda la fé de la ciencia inocula á Tomás y á Pedro, y sale con ellos de la sala en que se encontraban los virulentos, muchos ya moribundos, sosegado y conmovido con el aplauso general de los buenos que le colman de bendiciones. A los cuatro dias se extinguen las picaduras sin el mas leve síntoma de infeccion.

Oigamos al Dr. Romay: "Los que me tuvieron por un padre desnaturalizado, no conocen ni la terneza de mi corazon, ni las reflexiones que me hicieron sofocar sus afectos. Si para los progresos de la vacuna en esta ciudad se exigia una prueba convincente de su virtud preservativa ¿cual otra pudo excogitarse mas pública é incontestable? Y si yo hubiera rehusado exponer á mis hijos ¿qué padre me hubiera entregado los suyos?—Inoculando á mis hijos solo los exponia á sufrir el dolor de unas leves incisiones. Y por esa pena momentánea ¿deberia preponderar el amor paterno al amor sagrado de la Humanidad y de la Patria?"—Y dirigiéndose á los anti-vacunadares les decia:—"Si no estan convencidos todavía, si exigen otras pruebas para abjurar su error, yo las presentaré nada ménos irrefragables. El Dr. Bohorgues arrancó á uno de sus criados la postilla del grano vacuno y puso en ella una plancha de hilas empapada con el pus varioloso, conservándola cinco dias sin afecto alguno. Doña Maria Alfonso que habia tenido la vacuna legítima, á la niña de pecho que criaba dicha señora le dieron viruelas confluentes de las que ha muerto, y esta madre alimentó con su leche, y tuvo en sus brazos á la hija hasta que murió sin que ella tuviese novedad. Dolores, esclava de Doña Rosalía Mantilla, de cuatro meses de nacida, á los trece dias de vacunada le acometieron á su madre las viruelas y estuvo mamando hasta el dia décimo de la enfermedad, en cuya época las viruelas que infestaban los pechos de la madre, y que estaban supurando, se lastimaron en ocasion que

la hija mamaba, de donde resultó que se le llenase la boca de pus sanguinolento y cuyo mal sabor le hizo aborrecer el pecho, que volvió á tomar á los cuatro dias, sin que se le haya advertido á la hija la mas leve alteracion en su salud.—Los anatemas de la humanidad los seguirán hasta el sepulcro, la Patria detestará su memoria, y los ciudadanos virtuosos colocarán sus nombres entre los de Atila y Robespierre."

Romay probó á los anti-vacunadores, con el Dr. Woodville, que el vírus vacuno no se mezcla con otro alguno. Vacunó para convencerlos sarnosos y sifilíticos, inoculando con el vírus de uno de estos á trece niñas de la Beneficencia, las que contrajeron la legítima vacuna sin que en ninguna se presentase la sarna ni la sífilis. (1)

Creada en 1833 la Junta de Medicina fué nombrado Romay su presidente, y extinguida esta, pasó á serlo de la seccion médica de la Inspeccion de estudios. Desempeñó la Direccion de la Sociedad Económica, en cuya fundacion tomó parte y de la que fué socio de honor. Miembro de casi todas las Academias científicas, tuvo la gloria de que aun en el ocaso de sus años su sabiduría y sus servicios fueron siempre respetados y admirados; premio que fué para Romay de gran estima, y tanto que cuando el General Ricafort le quiso proponer para la llave de Gentil Hombre de Cámara le suplicó Romay le eximiese de la honra que le queria dispensar, pues que se daba por bastante premiado. El intendente D. Alejandro Ramirez, de grata memoria para el pais y que distinguió á Romay con su amistad, le nombró Secretario de la Junta de poblacion blanca; fué vocal de la de Sanidad, secretario de la Diputacion provincial y uno de los fundadores del Real Consulado.

En la madrugada del 30 de Marzo de 1849 y á los 85 años de edad, entregó su alma al Creador el hombre que tuvo la gloria de ser padre político del sabio cubano D. José de la Luz y Caba-

(1) No queda hoy la menor duda de que la *sarna* es una enfermedad parasitaria (*Acarus scabiei*), y los experimentos negativos de Romay parecen ser hasta cierto punto una prueba de que no se trataba en ellos de una afeccion virulenta.—En cuanto á la *sífilis*, muchos hechos recogidos de algunos años acá demuestran que el ejemplo de Romay no es de seguirse, y que jamás deberá recogerse el virus vacuno en un individuo sifilítico ó que se sospecha estarlo, porque si junto con el vírus lleva la lanceta alguna sangre, por poca que esta sea, el inoculado puede adquirir la sífilis á la vez que la vacuna.

llero. Casual coincidencia! Romay murió en la calle del Obispo, á la que conservó siempre gratitud y afecto pues fué en ella su feliz encuentro con Las Casas, su primer amigo y admirador. La poblacion toda acompañó su cadáver al cementerio, encargándose sus discípulos y comprofesores de conducirlo, y disputándose todos el honor de llevar sobre sus hombros el sarcófago que encerraba tan estimados restos. En aquel silencio mortuorio se pronunció el elogio de sus virtudes, de su saber y públicos servicios, por médicos, abogados, literatos y poetas. Aquel cementerio que pisábamos, decia el ilustre cirujano Dr. Gutierrez con acento conmovido, *encierra ya á su sabio y benéfico creador y ahora servirá tambien de asilo al que hizo su defensa y probó con tanta energía su utilidad.* El piadoso Espada que creó ese cementerio suplicó al Dr. Romay, á quien siempre miró con predileccion, escribiera un folleto convenciendo al pueblo de lo perjudicial que eran los enterramientos en las iglesias, como entónces se acostumbraba; y cuando abierto y bendecido se trasladaron á él los restos de D. Diego Manrique, Gobernador que fuè de esta Isla, y los del obispo Candamo, Romay hizo la descripcion de tan triste ceremonia.

Si la Gran Bretaña tuvo miles de libras esterlinas, medallas y mármoles para recompensar á Jenner, los monarcas españoles dignos de elogio en lo que hicieron, con generosa munificencia prodigaron cruces, títulos y honores al Dr. Romay, pues los importantes servicios que este esclarecido cubano consagró á sus reyes y á su patria, no fueron ménos oportunos y de gloria para la nacion que los de los mas grandes capitanes. Las cenizas de Romay, que pertenecen á su pueblo y descansan en su patria, yacen sepultadas en un nicho costeado por su familia, pues sus conciudadanos no acudieron á construir el mausoleo que debió encerrar los restos del hombre que en vida les consagró su tranquilidad, las ventajas de su clase y puesto, su talento y sabiduría, creando un gérmen de vida que habia de salvarnos de la mas horrorosa de las enfermedades. Aun es tiempo de remediar tan censurable falta evitando qúe las generaciones que nos sucedan critiquen con justicia nuestra indiferencia y abandono. La Sociedad Económica colocó su retrato en el salon de sus sesiones, para perpetuar la memoria de sus servicios á la corporacion que con tan patriótico ardor le alentó en sus humanos deseos; y en

Junta General que se verificó el 15 de Diciembre de 1849 se pronunció su elogio fúnebre, acto que fué público y presenciado por toda la Habana, pues el edificio donde aquel se verificó no pudo dar cabida á tan inmensa concurrencia. Con amargo desconsuelo acompañamos hace poco á su sepultura al buen patricio que inundó á la juventud con raudales de sabiduría; al abogado elocuente y distinguido literato Manuel Costales, á quien esa patriótica Corporacion designó para el elogio fúnebre del Dr. Romay.

Febris nigra.—Muerte negra de Irlanda ("Black Death.")

Una enfermedad singular y al parecer hasta ahora desconocida se ha presentado recientemente en la ciudad de Dublin, como lo prueban algunos casos uniforme y rápidamente fatales. El primero de ellos ocurrió el 19 de Marzo de este año, y hasta fines de Mayo se contaron otros cuatro. Las personas atacadas eran jóvenes y con todas las apariencias de la salud mas perfecta, variando la duracion del mal de 11 á 72 horas. Sus caractéres esenciales pueden deducirse de la siguiente comparacion establecida por el Dr. Lyons en sus lecciones clínicas entre dicha enfermedad y aquellas otras con las cuales ofrece las semejanzas mas manifiestas. Técnicamente definida, es para el Dr. Lyons como el estadio álgido de una fiebre esencial miasmática, cuya naturaleza no está todavía determinada.

Comparacion con la fiebre amarilla.—En la depresion de la circulacion y en la descoloracion lívida y profunda que se observan en ambas enfermedades, se verá una semejanza bastante notable entre la forma álgida de la fiebre amarilla y la "muerte negra" de Irlanda; en la integridad de la inteligencia y en el buen estado de las facultades se hallará otro punto de semejanza. Por el contrario, en la ausencia de coloracion amarilla ántes ó despues de la muerte en las conjuntivas ó en otras partes en los casos de "black death," y en la presencia de hemorragias de varios puntos de las superficies mucosas en la fiebre amarilla, lo mismo que en la coexistencia del vómito negro, pueden señalarse diferencias muy esenciales.

Comparacion con el cólera.—Haciendo el cotejo de los fenómenos de la enfermedad que nos ocupa con algunos de los que se presentan en el cólera, el Dr. Lyons es de opinion que hay entre ambas afecciones todavía ménos afinidad que entre la fiebre amarilla y la *febris nigra*, cuya última denominacion no tiene nada de impropia. En el *cholera sicca*, con el cual solamente puede compararse, en su modo de ver, la muerte negra de Irlanda, es cierto que hay ausencia de vómitos y cámaras, y de aquí una analogía; pero el cólera seco se acompaña de calambres y de dolores abdominales, la descoloracion de la superficie es esencialmente la de una pequeña congestion venosa, no la de una trasudacion cutánea de la sangre, y despues de la muerte la rigidez muscular es extrema. Ademas, en el cólera la voz á menudo está reducida á un murmullo, los ojos excavados, la nariz afilada, las manos y los dedos contraidos, miéntras que, con la ausencia del pulso radial, algunos de los casos mas notables de "muerte negra" ofrecieron no solamente la completa posesion de las facultades, sino una voz perfecta y una articulacion distinta.

Camparacion con el tífus.—Recorriendo con cuidado todos los fenómenos que se observaron en los casos de muerte negra hasta ahora estudiados, el Dr. Lyons desiste de ver en ellos una prueba de la opinion que la considera como una forma del *typhus fever*. La invasion insidiosa y la pronta depresion del sistema circulatorio pudieran servir para establecer una débil semejanza; pero en la perfecta conservacion de las facultades intelectuales y en la claridad de la palabra hasta poco tiempo ántes del término fatal en algunos de los casos mas notables de *muerte negra*, se encontrarán caracléres que la diferencien esencialmente del *typhus*, donde el estupor es un síntoma principal y necesario.

El D. Lyons se inclina á admitir alguna condicion meteorológica especial para la explicacion de casos tan notables; pero en este respecto no se ha llegado todavía á ninguna conclusion satisfactoria. El resultado siempre fatal, y tan rápido como no es frecuente verlo en las mas crueles epidemias de que hay memoria, y el carácter extraño de la enfermedad anuncian, segun el Dr. Lyons, la visita probable de alguna terrible epidemia de apariencias no comunes.—(*Medical Press and Circular*;—The New York Medical Journal, 1866.)

Higiene hospitalaria en tiempo de Cólera.

1º *Ropa de cama y de cuerpo que provenga de los coléricos.*—Mojar durante una hora los objetos que deban desinfectarse, con la solucion siguiente:

Cloruro de sodio.....	1 litro.
Agua.....	9 litros.

2º *Desinfeccion de los servicios y orinales.*—Vaciar los servicios y orinales; luego sumergirlos inmediatamente en la mezcla siguiente:

Cloruro seco de cal.....	500 gramos.
Agua.....	9 litros.

Deslíase la sal con cuidado, y agítese el depósito al momento de la inmersion. Los recipientes deben enjuagarse con agua comun, y enjugarse antes de volverlos á usar.

Esta operacion deberá repetirse á mañana y tarde.

3º *Desinfeccion de las letrinas y sumideros.*—Echar á mañana y tarde en los conductos de la fosa comun, un cubo de la solucion siguiente:

Sulfato de hierro	500 gramos.
Agua.....	10 litros.
Acido fénico (á $\frac{1}{100}$).....	100 gramos.

El exterior se lavará con la mezcla ya indicada:

Cloruro seco de cal.....	500 gramos.
Agua.....	9 litros.

4º *Desinfeccion del anfiteatro de autopsias y de la sala de muertos; de la sala de depósito de ropa sucia.*—Mézclese en un vaso de barro, 1 litro de ácido piroleñoso con 4 litros de agua. Durante el dia, agréguese por partes 250 gramos de cloruro seco de cal. Se obtendrá así un desprendimiento abundante y permanente de cloro.

5º *Desinfeccion de las salas de los coléricos.*—Colocar en estas salas muchos platos con cloruro seco de cal ligeramente mojado con agua. Puede tambien hacerse fumigaciones de ácico fénico con la mezcla siguiente:

Agua	10 litros.
Alcohol.....	1 litro.
Acido fénico..... ...	50 gramos.

Este líquido será distribuido en cazuelas ó lebrillos que se pondrán en las salas á razon de cinco cazuelas de 2 litros por sala de 30 á 40 enfermos; ó sea una cazuela para 6 ú 8 camas.

No deberá emplearse ninguno de estos dos modos de desinfeccion de las salas de coléricos, sino de acuerdo y conformidad con el gefe del servicio médico.

Los directores de los hospitales y hospicios se entenderán con los farmacéuticos de los establecimientos para la ejecucion de esas diversas prescripciones.

Las medidas anteriores han sido adoptadas por la Adminiscion de la asistencia pública de París. Pero á esto solo no se han reducido las precauciones higiénicas que se tomaron en beneficio de la salud de los enfermos. La opinion de que todas las enfermedades susceptibles de trasportarse de un lugar á otro en forma epidémica son contagiosas, ha sido proclamada por muchos médicos, y respecto del cólera puede decirse que la han promulgado algunas corporaciones sábias. De aquí el precepto de aislar en los hospitales á los coléricos procedentes del exterior, á fin de precaver del contagio á los otros enfermos del establecimiento,—cuyo precepto se ha puesto en práctica, exigiendo su aplicacion que se tengan en cuenta varias circunstancias.

Aislados en efecto los coléricos en las salas que en los hospitales se les hayan destinado, habria que evitar en lo posible la concentracion de ellos en un mismo punto, de manera que no se formen focos pestilentes: la influencia de estas salas llenas de coléricos al lado de las de los otros enfermos debia tener efectos desastrosos, y así los señala Mr. Stoufflet en su tésis acerca del cólera en el hospital Lariboisière durante el año de 1865. "Todo enfermo, dice, trasportado á esas salas especiales era tenido por muerto entre sus compañeros, y de hecho la mortalidad de un 75 por 100 les daba en parte la razon." Ademas, la aglomeracion de los coléricos en un mismo punto no solo empeora la situacion de dichos enfermos, pues seguramente muchos de estos tratados aisladamente tendrian mas probabilidades de curacion, sino que multiplica en proporciones considerables la facultad de extenderse la enfermedad, creando centros de infeccion que se irradian á distancia y en diversas direcciones aun fuera de los hospitales.

Es preciso por lo tanto *aislar los coléricos, pero á la vez no crear con su hacinamiento focos de infeccion.* ¿Cómo conseguirlo?—"Hay un medio que puede emplearse, dice el Dr. Le-Fort (*Gaz. Hebd.*, 1866), medio eficaz, sin inconvenientes graves, y que nos sorprende que no se haya empleado desde hace mucho tiempo no siendo nuevo; se ha aplicado en Alemania, y como nos lo comunicó Mr. Michel Lévy en su discurso de la Academia de medicina, cuando se discutia sobre la higiene de los hospitales, se puso en práctica con gran éxito por nuestro ejército en Varna, en 1854; nos referimos á los hospitales temporales bajo tienda. Pediremos con Mr. Guérin:—"Tiendas cerradas en número suficiente al rededor de Paris, en los parajes mas saludables y elevados; tiendas multiplicadas, de suerte que no se reunan en cada una de ellas mas que un pequeño número de enfermos";..... y si fuesen necesarios socorros mas numerosos y mas rápidamente suministrados, tiendas para los casos muy urgentes en nuestros jardines públicos.....

"Una aereacion natural y ámpliamente hecha haria esos hospitales bajo tiendas mucho mas saludables que las salas especiales de ahora; los enfermos encontrarian otra cosa que nuevos peligros, y pasado el cólera, quedaria á lo ménos un medio radical de impedir nuevas contaminaciones; este medio tan completo, tan felizmente ejecutado en la guerra por los Americanos, nuestros maestros en higiene nosocomial, con algunos hospitales transitorios construidos de madera, es simplemente evacuar el hospital convertido en foco de contagio y pegarle fuego. Lo que se hace en las tiendas no es posible hacerlo con Lariboisière ó la Caridad. La experiencia de los hospitales especiales se tiene ya; siendo desastrosa, es preciso que cambie el estado de las cosas; la ciencia indica los medios y la humanidad lo exige."

En la instruccion publicada por el Dr. Simon en nombre de los lores del Consejo privado de la Gran Bretaña, se ven todos los esfuerzos que hace la nacion inglesa porque se conozcan y destruyan todas las condiciones en que se desarrolla la enfermedad. "El cólera (así se expresa) tiene un modo especial y característico de contagio que, á favor de malas circunstancias higiénicas, puede pronunciarse con una intensidad terrible y en un radio muy extenso: tiene esto de particular, que las deyecciones de

los enfermos son el vehículo del principio contagioso; y si dichas materias son arrojadas y esparcidas sin ser ántes desorganizadas, si por la imbibicion de la tierra llegan hasta las fuentes y á los depósitos de agua, pueden envenenarla en volúmenes considerables."

El agua impura, el agua viciada, acarreando trastornos intestinales es capaz de aumentar la disposicion á contraer el mal, mas no debe decirse que lo crea; pero el agua es para los médicos ingleses un agente muy poderoso de trasmision cuando contiene detritus provenientes de las deyecciones de coléricos, y su contaminacion puede ocurrir de dos maneras: por los pozos, mediante la infiltracion de los líquidos de las letrinas, construidas de un modo defectuoso (lo que por desgracia sucede casi siempre entre nosotros); y por los rios, siendo entónces la causa aun mas directa, puesto que las materias fecales son vertidas en ellos con demasiada frecuencia, y que ademas se lavan á menudo en el mismo rio las ropas sucias de las diarreas coléricas, ó se echan en él las aguas que para eso han servido en las habitaciones mas ó ménos apartadas de los rios. Las investigaciones de Snow, de Whisehead y Lancaster demostraron, en efecto, que el cólera habia atacado á todos los que bebieron el agua infestada del pozo de que se surtia la bomba situada en *Broad street*, la cual ha sido suprimida aunque temporalmente.

Aun suponiendo que en ciertos casos se haya exagerado algo la influencia atribuida á la contaminacion del agua, parece sin embargo probado que en ella existe efectivamente una causa poderosa de diseminacion para la enfermedad á que nos referimos; y lo que se sostiene en Londres debe hacernos pensar en lo que pudiera ocurrir al rededor nuestro y en los nuevos medios que habria de disminuir los estragos del azote destructor. El agua de mala calidad es ya de por sí un motivo frecuente de perturbaciones gastro-intestinales en tiempo de cólera, preparando así y aun determinando ocasionalmente su desarrollo. ¿Qué será pues si encierra residuos de las deyecciones coléricas, cuando estas se consideran hoy como una fuente temible de contaminacion y de muerte? Deben *siempre* tomarse las mayores precauciones para evitar la extension de la epidemia, dado caso que lo probable no fuese lo cierto.

Física celeste.

Investigaciones acerca de la naturaleza del sol; por Warren de la Rue, Balfour, Stewart, Benjamin Loewy.—Los astrónomos ingleses prosiguen sus laboriosas investigaciones en las apariencias solares y las consecuencias teóricas derivadas de ellas. Solo por los esfuerzos combinados de numerosos observadores, puede llegar la ciencia á resolver los muchísimos problemas todavía pendientes. Los astrónomos citados han presentado á la Sociedad real de Lóndres interesantes trabajos acerca de la constitucion física del sol; y despues de haber ofrecido un rápido bosquejo del asunto, fijan los autores la naturaleza de los materiales puestos á su disposicion.

En primer lugar, Mr. Carrington ha proporcionado á los investigadores con el mayor desinterés todos sus dibujos originales de manchas solares, que comprenden desde Noviembre de 1853 hasta Marzo de 1861, con mas los diseños tomados con el heliógrafo de Kew, de los cuales algunos se sacaron durante los años de 1858 y 59. Tambien se empleó en 1860 dicho instrumento en España para observar el eclipse total.

En 1861 se obtuvieron algunas reproducciones en Kew; desde Febrero de 1862 hasta el mismo mes de 1863 se hizo constante uso del instrumento en el Observatorio privado de Mr. de la Rue, Cranford, y desde Mayo de 1863 hasta hace poco estuvo funcionando en Kew bajo la direccion de este astrónomo. Despues se construyó una tabla, de la cual pudo deducirse que el número de grupos observados en Kew, desde Junio á Diciembre de 1863, llegaba á 64, miéntras que el de los observados por Mr. Schwabe alcanzaba á 69 en el mismo intervalo. De la misma manera el número observado en Kew entre Enero y Noviembre de 1864 fué 109, miéntras que Mr. Schwabe observó 126. Como se vé, el número de manchas señaladas por este astronómo es superior al de Kew; pero es probable que aplicándoles una correccion constante, ambas séries concuerden. Los autores se propusieron entónces resolver las cuestiones siguientes: 1º ¿La sombra de una mancha se halla mas cerca del sol que la penumbra, ó en otros

términos, corresponde á un nivel mas bajo? 2ª La fotosfera del astro que nos alumbra debe considerarse formado de una sustancia sólida ó líquida, ó de naturaleza gaseosa ó nebulosa? 3ª ¿Las manchas, inclusa la sombra y la penumbra, son fenómenos que existen bajo el nivel de la fotosfera solar ó sobre él?

Primeramente se demostró que si la sombra fuese apreciable sobre un nivel inferior al de la penumbra, nos veríamos obligados á admitir una superposicion aparente de la sombra sobre la penumbra por el lado mas próximo al centro visual del disco. En efecto, tal es el fenómeno observado por Wilson, el cual le indujo á creer que la sombra estaba mas próxima al centro del sol que la penumbra.

Despues se construyeron dos tablas en las cuales se manifestaba la disposicion relativa de la sombra y la penumbra en cada mancha autografiada en Kew, que podia servir con este objeto. En una se figuró dicha disposicion de izquierda á derecha, pues tal es la direccion en que avanzan por el disco, en virtud del movimiento de rotacion; en otra se estableció esa disposicion en direccion paralela á los círculos de longitudes solares y no se consideraron en esta tabla mas que las manchas situadas á una alta latitud solar. En la primera tabla se demuestra que, tomando todos los casos en que es perceptible una superposicion de la sombra sobre la derecha ó la izquierda, se hallan 86 por 100 en favor de la hipótesis de que la sombra está mas próxima del centro que la penumbra, y 14 por 100 contra esta hipótesis. Resulta igualmente del exámen de la misma tabla, que tomando todas las manchas valuables y distribuyéndolas por zonas segun su distancia al centro, la superposicion es mayor, cuando las manchas están cerca del borde, y menor cuando se encuentran cerca del centro. En la segunda tabla, en la cual se han considerado únicamente las manchas situadas á altas latitudes, se establece que tomando todos los casos en que la superposicion de la sombra en alto ó bajo es perceptible, existen 80.9 por 100 en favor de la hipótesis de que la sombra está mas próxima del centro que la penumbra, miéntras que en contra solo hay 19.1 por 100. El resultado de estas tablas es por consiguiente favorable á dicha hipótesis.

Seguidamente demostraron que el gran brillo relativo de las fá-

culas cerca del borde, induce á creer que estas masas ocupan una gran elevacion en la atmósfera solar; librándose por esta razon de una gran parte de la influencia absorvente, que es mucho mas fuerte en la inmediacion de los bordes. Esta conclusion se confirmó con ciertas vistas esteroscópicas obtenidas por Mr. W. de la Rue, en las cuales las fáculas parecian muy elevadas. Tambien se observó que las fáculas guardan por lo comun el mismo aspecto durante varios dias, como si la materia de que se componen fuese susceptible de permanecer en estado de suspension por espacio de algun tiempo. Luego se construyó una tabla que manifestaba la posicion relativa de las manchas solares y fáculas que las acompañan, en vista de los dibujos de Kew, capaces de servir para este exámen.

Resulta de las comparaciones, que de 1137 casos, 584 manchas presentan sus fáculas entera ó casi enteramente sobre el lado izquierdo; que 508 las ofrecieron casi igualmente por ambos lados; mientras que solo 45 las manifestaron á la derecha. Es como si la materia luminosa lanzada de una region con una velocidad mayor absoluta de rotacion retrocediese hácia la izquierda; y puede suponerse que la sustancia de las fáculas que acompañan á las manchas provenga de la region de la superficie solar que contiene la mancha y que de esta manera ha sido privada de su brillo.

Hay ademas gran número de casos en que la mancha se ha roto de la manera siguiente: Un punto de sustancia luminosa, del mismo brillo aparente de la fotosfera circundante, parece cruzar la sombra de una mancha desprovista completamente de penumbra. Existen razones suficientes para creer que este punto se halla encima de la mancha, pues si la sombra fuese una nube opaca y la penumbra otra semiopoca, hallándose ambas encima de la fotosfera solar, no es probable que la mancha se rompiese de tal manera que el observador no pudiese descubrir ninguna penumbra que acompañase el punto luminoso. Por último, algunas porciones de materia luminosa desprendidas parecen á veces moverse á traves de una mancha, sin por eso producir ninguna alteracion permanente.

De estas consideraciones se infiere que la fotosfera luminosa no debe considerarse como compuesta de una masa pesada, ni de

una sustancia líquida, sino que es mas bien de la naturaleza de los gases, de los vapores ó de las nubes, y que las manchas son fenómenos producidos bajo el nivel de la fotosfera del sol. Puesto que la parte central ó profunda de una mancha es mucho menos luminosa que la fotosfera, puede deducirse indudablemente que la mancha tiene una temperatura inferior á la de la fotosfera, y si puede suponerse que toda la masa solar á este nivel tiene una temperatura mas baja que ella, tambien podria deducirse que el calor de dicha llama venia de fuera, y no procedia de su propio seno.

Mecànica Celeste.

Disminucion lenta del movimiento de rotacion de la Tierra; por M. Delaunay.—La uniformidad de la rotacion de la Tierra ha sido admitida hasta el dia por todos los astrónomos; ella sirve de base para la medida del tiempo. El dia sideral es la unidad de tiempo fundamental; si su duracion no es siempre la misma, debe resultar para la Astronomía que la considera constante, ciertas modificaciones *aparentes* en el movimiento de diversos astros, modificaciones tanto mas sensibles cuando mas rápido sea el movimiento del astro; en el movimiento de la Luna es pues donde principalmente puede hacerse notable la influencia de la variacion del dia sideral. Si, por ejemplo, el movimiento de rotacion de la Tierra disminuye poco á poco, debe resultar respecto de la Luna una aceleracion secular *aparente.*

Hay quien se ha preocupado ya de esta influencia de una variacion del dia sideral sobre las apariencias del movimiento de los astros; tambien se han indicado diversas causas que podian producir una disminucion ó aumento del dia, tales como el enfriamiento del globo terrestre—de donde resultó aceleracion de la Tierra por disminucion de su tamaño,—y el roce de la Tierra con el éter en cuyo medio gira—de donde resulta disminucion lenta de la rotacion de la Tierra debida á la resistencia del éter; á la cual se ha recurrido tantas veces, sin que la realidad de es-

ta resistencia haya podido jamás ser demostrada.—Pero como todos las particularidades de los movimientos celestes han podido ser explicados sin hacer intervenir la variacion del dia sideral, se habia considerado esta constante ó á lo menos como experimentando variaciones insensibles.

El particular de la ecuacion secular de la Luna, que ha sido recientemente objeto de tan animada y larga controversia, ha llamado la atencion acerca de la posibilidad de una variacion del dia sideral. Sabido es que Laplace encontró la causa de la ecuacion secular de la Luna descubierta por Halley, reconoció que era debida á la variacion secular de la excentricidad de la órbita de la Tierra. El valor de la aceleracion secular producido en el movimiento medio de la Luna, por la causa que encontró Laplace, ha sido considerado suficientemente de acuerdo con las indicaciones suministradas por la observacion. Pero M. Adams, director del Observatorio de Cambridge en Inglaterra, ha demostrado que el cálculo del efecto, debido á la causa de Laplace, debia ser rectificado y que el valor de dicho efecto era notablemente mas corto de lo que hasta aquí se habia creido. El resultado de M. Adams ha sido confirmado del modo mas completo por Plana, Lubbock, Cayley y particularmente por Delaunay, que, llevando las aproximaciones mas precisas, ha fijado en 6.11 segundos la aceleracion secular del movimiento medio de la Luna, producido por la variacion de excentricidad de la órbita terrestre. Sin embargo, un valor casi doble obtenido por M. Hansen fué sometido á un riguroso exámen, comparando tablas lunares afectadas de esta aceleracion secular doble, con las antiguas observaciones de eclipses mencionados por la historia; y han surgido razones poderosas para creer que este valor mayor de la ecuacion secular de la Luna es el mismo acusado por las observaciones. Si es así, la causa asignada por Laplace no da cuenta sino á medias del fenómeno. Es necesario pues buscar otra causa á qué atribuir la parte no explicada.

Esa nueva causa es la que M. Delaunay acaba de hallar. Segun él, la parte de ecuacion secular de la Luna no explicada por Laplace será una aceleracion *aparente* del movimiento medio de la Luna, debido á que el movimiento de rotacion de la Tierra disminuye poco á poco, ó en otros términos, á que la duracion del

dia sideral aumenta progresivamente. La disminucion del movimiento de rotacion de la Tierra es ocasionado por una especie de reaccion del fenómeno de las mareas. Teniendo la superficie del mar á cada instante una forma diferente de la que tendria sin dicho fenómeno, la accion de la Luna sobre la masa total de la Tierra, comprendiendo los mares,—no es la misma que si las mareas no existiesen, y la diferencia consiste principalmente en una doble accion resistente obrando contínuamente en sentido contrario del movimiento de rotacion de la Tierra y produciendo por consiguiente una disminucion progresiva de dicho movimiento.

M. Delaunay ha calculado las proporciones que deberian tener las protuberancias líquidas producidas sobre el globo por la accion perturbadora de la Luna—protuberancias que están por otra parte en retardo constantemente respecto del movimiento diurno de la Luna, á causa de los frotes y resistencias de todo género que sufren las aguas—para que la doble accion resistente debida á la presencia de dichas protuberancias dé lugar precisamente á una aceleracion secular aparente del movimiento lunar igual á 6", que es la parte no explicada por la causa de Laplace, y ha encontrado que las proporciones de las protuberancias mencionadas eran enteramente comparables á las que en realidad existen en virtud del fenómeno de las mareas.

Hay pues, en la existencia de este fenómeno, una causa capaz de producir precisamente la parte no explicada todavia de la ecuacion secular de la Luna. Es imposible calcular con exactitud el efecto producido por dicha causa sobre la rotacion de la Tierra, porque para esto era necesario tener un conocimiento completo del fenómeno de las mareas no solamente en las costas, sino aun en toda la extension de la superficie de los mares. Por la ecuacion secular de la Luna, determinada lo mas exactamente posible valiéndose de los antiguos eclipses referidos en la historia, es pues por donde se deberá buscar el valor exacto de la variacion del dia sideral, debido á la influencia de las mareas.

VARIEDADES.

CUESTION MEDICO-FORENSE.—*¿Es posible que en el ojo de una persona asesinada se fije de un modo permanente la imágen del asesino, y que por ella se reconozca á este?*—Tal es el problema que se ha dado mas de una vez como resuelto afirmativamente en los periódicos políticos extrangeros y nacionales, hasta el punto de asegurarse que en San Francisco de la California se fotografiaron los ojos de una víctima, y que, en efecto, se notó en sus retinas algun rasgo perteneciente á la fisonomía del criminal: tal es tambien la cuestion que "con el fin de evitar en lo posible las funestas consecuencias de las ilusiones, tan fácilmente engendradas por la preocupacion del ánimo no ilustrado suficientemente en esta materia," se ha decidido el Dr. D. Pedro Mata á incluir en la cuarta edicion de su excelente *Tratado de Medicina legal*, publicando ántes lo que opina, sobre este asunto en los periódicos políticos y científicos, como medio mas rápido y al propio tiempo mas propagador de las ideas. Despues de una série de interesantes consideraciones bajo el punto de vista de la óptica, de la fisiología experimental, de los fenómenos psico sensoriales &c., concluye el ilustrado catedrático de la Facultad de Medicina de Madrid —"que semejante descubrimiento no existe: que nunca se ha dibujado, ni jamás se dibujará en la retina del asesinado la imágen del asesino de un modo permanente, ó conservándose en ella, siquiera se aleje el agresor, y que por lo mismo no podrá ser este reconocido por ese medio."

MEDICOS FORENSES.—Los médicos forenses son ya una necesidad en esta Isla. Comprendiéndolo así el Gobierno, se apresura á redondear el expediente iniciado para establecerlos, segun lo dispuesto por el Gobierno Supremo. Se ha nombrado al efecto una comision que tiene por objeto formar un reglamento para el servicio de aquellos, y compuesta del Rector de la Universidad, Director del Instituto de segunda enseñanza, Presidente de la Academia de ciencias médicas, y vocal de la Junta Superior de Instruccion pública D. José de la Luz Hernandez.—Ojalá que pronto veamos satisfecha esa necesidad tan urgente é imperiosa.

SERVICIO MEDICO DE SEMANA.—*Capitanía general de la siempre fiel Isla de Cuba.—Estado Mayor.—Seccion segunda.*—El Excmo. Sr. Capitan general dijo en 7 de Junio próximo pasado al Sr. Jefe de Sanidad Militar lo siguiente:

Tomando en consideracion lo expuesto por V. S. y el Sr. Auditor de Guerra respecto á la asistencia de los oficiales del Cuerpo de Sanidad Militar por llamamiento de la autoridad civil, he resuelto declarar que dichos oficiales no pueden ser incluidos en los turnos para el servicio público civil ni ser obligados á desempeñarlo en dichos casos, debiendo sin embargo ellos por sí y como deber de humanidad prestar los auxilios de su profesion en los casos de urgente necesidad á falta de otros Médicos, reservándome providenciar lo conveniente contra los que ilícitamente falten á lo que sin distraerles de su obligacion exija el citado principio caritativo.—Respecto á los profesores auxiliares continuará la práctica establecida en Circular de 2 de Marzo de 1857.—Lo digo á V. S. para su conocimiento.

Lo que de órden de S. E. se publica en la Gaceta para conocimiento general.

Habana 18 de Julio de 1866.—El Brigadier Jefe de E. M.—*José O. de Rosas.*

OBSERVACIONES METEOROLOGICAS.(*)

1866.—HABANA.

Setiembre.	Barómetro á 0°		Term. centig.°		Psicrómetro de August.				Veleta de Du Moncel.
	Presion atmosférica.		Temperat.ra á la sombra.		Tension del vapor de ag.a		Humedad relativa.		Direccion del viento.
	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx	Mín.	
1	760.66	758.76	31.00	23.80	22.78	19.65	91	67	NE-ENE-E-ESE-SE-SO.
2	761.16	759.43	31.60	22.60	21.45	17.04	95	56	NE-ENE-E-ESE-SE-S-SO-OSO-O.
3	761.27	759.50	30.60	23.60	22.04	19.65	95	65	NE-E-ESE-SE.
4	761.26	759.69	32.60	23.40	22.36	19.04	90	54	NNE-ENE-ESE-SE-SSE.
5	762.31	760.20	31.80	24.00	23.47	18.54	95	60	N-NNE-NE-E ESE-SE-S.
6	763.66	760.29	33.20	23.40	22.69	18.30	86	53	NNE-NE-ESE-SE.
7	763.35	761.19	31.60	24.00	23.53	15.72	82	58	NE-ENE-ESE-SE.
8	763.35	761.16	33.00	25.80	23.00	19.74	88	52	ENE-E-ESE-SE.
9	763 14	761.42	31.60	25 60	22 96	20.95	92	64	NE-ENE-E-ESE-SE.
10	762.11	760.14	31.80	24.60	22.69	21.02	93	61	ENE-E-ESE-SE-SSE.
11	761.54	759.69	31.40	25.20	22.85	21.44	90	65	NE-ENE-E-ESE-SE.
12	762.30	760.09	32.60	24.00	23.13	19.96	93	60	NE-ENE-ESE-SE.
13	761.99	760.54	31.00	24.80	22.82	20.98	91	67	N-NE-E-ESE
14	761.76	759.27	29.80	26.20	22.56	20.83	87	68	NE-ENE-E-ESE.
15	760.80	759.14	31.20	24.40	22.75	20.13	90	61	N-NE-E-ESE-SE.
16	761 42	759.41	30.40	23.60	22.41	18.91	90	68	N-NE-ENE-E-SE-NO.
17	761.62	760.21	30.60	24.60	23.19	20.59	91	71	N-NNE-NE-E-ESE.
18	761.43	759.24	31.60	24.60	22.53	19.85	95	57	NNE-E-SE-SSE-S-SSO-ONO.
19	761.75	759.81	31.40	24.20	23.56	20.74	93	64	NE-E-SE
20	761.41	759.31	30.40	24.60	22.55	20.13	91	63	N-NNE-NE-ENE-E-ESE-SE-SSE.
21	760.92	759.36	30.20	22.80	22.75	17.08	95	66	N-E-ESE-SE-SSE.
22	760.38	758.36	30.00	22.20	21.49	18.20	92	64	NNE-NE-ENE-E-ESE-SE-SSE-SO-ONO-NO
23	761.88	759.55	30.60	24.20	21.82	17.92	91	59	N-NE-E-SE.
24	762.24	760.33	31.00	24.00	21.63	19.84	91	59	NNE-NE-ENE-E-ESE-SE.
25	762 52	760.11	30.60	25.40	21.88	20.48	85	64	N-NNE-NE-E-SE.
26	760.56	758.09	30.80	24.00	22.75	19.26	91	65	N-E-SE-SSE-ONO-NO.
27	759.46	757.32	30.00	24.20	21.37	18.52	91	62	N-SO-ONO NNO.
28	758.72	757.16	30.00	23.20	21.11	18.55	91	64	N-NE-ENE-SE-S-SSO-SO-O-NO-NNO.
29	760.22	758.05	29.00	22.40	21.69	17 51	91	69	SE-S-SSO-SO-O-NO.
30	760.57	759.25	29.80	26.60	20.62	19.13	96	64	N-NNE-SE-SSE.

Presion atmosférica.—Maximum, el dia 6: 763.66; minimum, el dia 28: 757.16.

Temperatura á la sombra.—Maximum, el dia 6: 33.20; minimum, el dia 22: 22.20.

Tension del vapor de agua.—Maximum, el dia 19: 23.56; minimum, el dia 7: 15.72.

Humedad relativa.—Maximum, el dia 30: 96; minimum, el dia 8: 52.

Direccion del viento.—Maximum, del SE; minimum, del NNO.

Nubes.— Cumulus: del NNE, ENE, NE, ENE, E, ESE, SE, SSO, SO, O, O. ONO; los cirro-cumulus: del NNE, NE, E, S, SO, OSO, O; los cirrus: N, NE, ENE, E, ESE, SE, S, SO, OSO, O, ONO, NO.

Lluvias.—Diez y siete dias: Agua caida, mm. 140.00.

Márcos de J. Melero.

* Resúmen de las que se publican en la Gaceta.

ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

NOVIEMBRE DE 1866.

Informe acerca de la memoria del Dr. D. Juan G. Havà relativa à "la vacuna en la Isla de Cuba"; por el *Dr. D. Luis de La-Calle.*

[Sesion del 14 de Octubre de 1866.)

I.—Es una triste realidad que las verdades proclamadas por las ciencias penetran en el pueblo con suma lentitud, no decimos entre nosotros que no ocupamos todavía un lugar muy distinguido entre los pueblos cultos, sino en los paises mas civilizados, á pesar de los esfuerzos que allí se hacen por propagar esta clase de conocimientos en todas las capas sociales; y tanto mas triste cuanto que si se piensa en la magnitud del caudal científico siempre creciente, en la elevacion de espíritu que requiere el gusto por las ciencias y por último en la vocacion que, —armónica con las facultades intelectuales,— arrastrará constantemente á los hombres á estudios diversos y á cultivarlos con exclusion, no parece que este flujo de ideas esté destinado á ser mucho mas fácil ni rápido en un porvenir cercano. En los paises que van á la cabeza del movimiento intelectual, bien porque falte la preparacion indispensable para recibir esos conocimientos ó el necesa-

rio gusto por ellos, lo cierto es que la gran mayoría de sus habitantes ignora las nociones científicas mas rudimentales.

Sin embargo, en ninguna de las ciencias esta ignorancia es tan profunda ni trascendental como en materia de medicina. Todos los obstáculos que encuentran las otras en su paso se oponen igualmente al suyo, y para completar el cuadro, en lugar de libros vulgarizadores, como tienen aquellas, no existen sino escritos dictados por el espíritu de especulacion y llenos de ideas erróneas, en consonancia con las preocupaciones populares, que sabe explotar admirablemente una inmensa falange de hombres sin conciencia. De aquí que el vulgo en medicina sea mayor que en los demas ramos del saber: de aquí tambien que se cuente entre los médicos y farmacéuticos el mayor número de charlatanes.

Innumerables y absurdos son en su mayor parte los errores que mantiene esta ignorancia hasta en las clases mas elevadas de la sociedad, sobre todo en nuestro pais; pero nos limitaremos á citar uno por cumplir así á nuestro propósito, uno que descuella por su magnitud y trascendencia y que deberian combatir constantemente todos los que se interesan por la salud pública; queremos hablar del temor que inspira la vacuna, el preservativo inocente de una de las mas crueles afecciones.

A cada paso se oye decir á los hombres mas ilustrados que la vacuna va siempre acompañada de gérmenes de otras enfermedades tanto ó mas graves que la viruela; —que ha contribuido al desarrollo de algunas que no eran antes tan frecuentes; — y á un pequeño número de individuos que ha contribuido á la degeneracion de la especie humana; creencias todas que, por desgracia, han propagado los mismos médicos, —obligados moralmente á dirigir en estas cuestiones la opinion pública,— y á esta circunstancia se debe tal vez la tenacidad con que se mantienen.

Al primer punto respondemos: que no siendo la cuestion de las que se ventilan por puro raciocinio, sino en el campo de la experiencia, miéntras no se presenten hechos (y no existe ninguno bien observado en la ciencia, por lo ménos á nuestro conocimiento), hechos que demuestren perfectamente el desarrollo por medio de la vacuna, en un individuo sano, de alguna de esas enfermedades, nada tenemos que combatir; porque la ciencia no tiene para nada en cuenta los caprichos de la fantasía.

Al segundo opondremos un raciocinio análogo: miéntras no se demuestre experimentalmente que los individuos predispuestos á contraer la viruela son refractarios á la tísis tuberculosa y á la fiebre tifoidea, que son las enfermedades que se citan, nada se ha dicho; decimos mal, se comete un error que condena á cada paso la experiencia. La tísis tuberculosa, en efecto, es consecuencia frecuente de las eruptivas, sobre todo del sarampion y de la viruela. La fiebre tifoidea ataca con igual frecuencia y energía á los vacunados, á los que nunca lo fueron y á los que han pasado las viruelas. Muchas veces hemos visto en los hospitales de Paris reinar paralelamente estas dos pirexias; y por último, si existiese la menor relacion de antagonismo entre ambos no guardarian los autores franceses así como los de las demas naciones un silencio tan profundo en un punto de patología, que están llamados á ilustrar ántes que nadie.

Al tercero decimos: que no es cierto que el género humano haya degenerado, aunque se vean señales de retroceso en puntos aislados del globo; y que, dado caso que fuese real este fenómeno, seria necesario demostrar que dependia de la accion de la vacuna y no de otra ú otras causas.

El género humano, léjos de degenerar, ha progresado en todos sentidos en los paises mas civilizados, es decir, en aquellos en que mas se emplea la vacuna. La civilizacion, á pesar de los males que de ordinario la acompañan, es la causa mas poderosa del mejoramiento de los pueblos, segun lo demuestran la experiencia y el buen sentido. Ensanchando el área de sus facultades asegura su bienestar y contribuye poderosamente á prolongar la vida média y la vida probable de los hombres. Mr. Mélier ha demostrado que la mortandad en los diferentes departamentos de Francia está en razon inversa de la instruccion pública. La vida média se ha prolongado en Francia, Alemania, Prusia, Suiza &c. Esta era en Francia antes de la revolucion de 93, segun Duvillard, de 28 años, en 1817 de 31 y hoy de 36; de manera que, como dice Mr. Dupin, la vida média, calculada en la primera mitad del siglo sobre personas acomodadas solamente, es inferior hoy á la de la totalidad de los franceses indistintamente considerados, cualesquiera que sean la debilidad de su constitucion y la medianía de su fortuna. A tan brillante resul-

tado ha contribuido en gran parte la vacuna, la cual, precaviendo una enfermedad que hacia inmensos estragos, principalmente en los niños, arrebata anualmente á la muerte infinidad de víctimas. Segun los cálculos de Husson la vacuna en el espacio de un siglo puede salvar la vida solo en Francia á tres millones de personas. Mr. Bousquet dice que los casos de viruela forman la décima parte de la mortandad general, y por tanto que la vacuna disminuye en un décimo el número de las defunciones.

Existen, es verdad, puntos del globo en que presentan los hombres señales de degradacion; pero son pueblos que por preocupaciones religiosas ó por la situacion topográfica que ocupan, se mantienen aislados del resto del mundo, dando márgen á que se multipliquen en su seno los matrimonios entre personas demasiado jóvenes y entre parientes. Tales son: los judíos y protestantes de Alsacia, los habitantes de algunos valles del canton de Berna en Suiza y los de Córcega. Allí se presenta en todo su lastimoso apogeo el bastardeo de la raza; allí reina el cretinismo y abundan los idiotas y sordo-mudos.

Por consiguiente, la degradacion de la especie no es sino un fenómeno limitado, excepcional, y en donde quiera que se observa se debe, no á la vacuna, sino á otras causas mas generales que obran sobre la especie.

II.—Entre nosotros, á pesar de los esfuerzos de hombres de inteligencia y de corazon, á la cabeza de los cuales es preciso siempre colocar á Romay, la administracion de la vacuna no ha alcanzado el puesto que le corresponde en un pais que se halla en contacto frecuente con los Estados-Unidos y Europa. Hace cerca de un siglo que estamos en posesion del gran descubrimiento de Jenner, y no obstante la viruela está á las puertas de la capital, en la capital misma con toda la gravedad que la caracteriza; miéntras que en otros paises en que se ha administrado convenientemente el vírus vacuno la viruela ha desaparecido del todo. Esto indica claramente que son los hombres, que somos nosotros los que hemos producido este estado de cosas. Es por consiguiente indispensable hoy, como en tiempo de Romay, escribir á favor de la vacunacion, valiéndonos de todos los medios que se hallen á nuestro alcance para destruir las preocupaciones y er-

rores del pueblo y alentarlo á que se vacune y revacune segun las prescripciones de la ciencia.

El Dr. D. J. G. Havá, miembro corresponsal de esta Academia, que se ha encontrado en mejores condiciones que ninguno para palpar el deplorable abandono de este ramo, sobre todo en los partidos rurales, ha consignado en un luminoso escrito, cuya lectura me permito recomendar á VSS., no solo las ideas que reinan en la ciencia sobre tan importante cuestion, sino las causas á que debe la vacuna el desprestigio en que se halla y los medios de colocarla en el rango que le corresponde en toda sociedad culta. Nos encontramos enteramente de acuerdo con las ideas en él contenidas y vamos á dar á la Academia cuenta rápida de ellas.

Esta memoria puede dividirse en dos partes principales: una destinada á combatir los errores populares que existen sobre la vacuna, y otra que denuncia los vicios de los reglamentos y ordenanzas que rigen su administracion.

La mayoría de los profanos, muchos médicos y un gran número de vacunadores creen peligroso vacunar á los niños en la época de la denticion ó durante cualquiera de las afecciones de la primera infancia, temerosos de que la fiebre vacinal vaya á complicar aquel estado: tambien aconsejan abstenerse de vacunar durante una epidemia de viruelas, es decir, en el momento en que es mas necesaria la vacunacion, por temor de ver desarrollarse la viruela en el individuo. Errores inmensos que condenan á un tiempo la experiencia, que jamas ha visto realizados esos temores, y la ciencia que proclama tan distintas é invariables las especies patológicas como las vegetales ó animales.

Vulgar es tambien la creencia de que una buena vacunacion pone al organismo á cubierto para siempre de las viruelas. Error. —Está probado que la inmensa mayoría de los preservados conserva por toda la vida su inmunidad; pero que existe una minoría, respetable sin embargo por su número, que pierde al cabo de algun tiempo,—variable en los diferentes individuos,—esa inmunidad, volviendo á encontrarse tan expuesta á ser invadida de la viruela, como los que nunca recibieron el beneficio de la vacuna. Estos individuos, que han dejado de ser inmunes, son los que dan orígen á esas epidemias que nos asaltan de tiempo en tiem-

po, produciendo, como hace poco tiempo en el vecino pueblo de Regla, estragos comparables á los del cólera asiático. Es un hecho demostrado que en los paises en que se vacuna y revacuna oportuna y convenientemente, como en Prusia, en el reino de Wurtemberg etc., se ha realizado lo que era el vivo deseo de Jenner, la desaparicion completa de la viruela. Y sin salir de nuestro pais, la villa de Güines hace 25 años que se ve libre de esa terrible plaga, habiendo estado muchas veces rodeada de la enfermedad que se cebaba en pueblos con los cuales se halla en continua comunicacion. Al Dr. D. Francisco Havá, padre de nuestro distinguido colega, debe Güines tan señalado beneficio. El que estas líneas escribe, compatriota de ese profesor, á quien ha visto infinitas veces en el cumplimiento de sus deberes de médico y vacunador, bajo un sol de fuego ó de las lluvias torrenciales del verano, se complace en tributar este público homenage á su reconocido mérito. De sus libros se deduce que el número de vacunados desde el año de 1858 hasta el de 63 es de 2854; de manera que en cinco y medio años se ha vacunado un número de individuos igual cuando ménos al de los nacidos en el mismo tiempo, en una poblacion que en su partido rural no pasa de 6000 habitantes. Si en todas las poblaciones de la Isla se hubiese empleado la vacuna en igual proporcion y con el mismo celo y constancia, Cuba se veria hoy libre de viruelas; pues suponiendo que en 25 años se hayan vacunado en Güines á razon de sólo 2000 en cada quinquenio, resultará un número de 10000 inoculados, y ninguna poblacion de la Isla se ha duplicado en ese espacio de tiempo teniendo en cuenta los nacimientos y las defunciones.

Por otra parte, la negligencia de los propagadores de la vacuna y la incuria de los padres ó tutores contribuye á desacreditar ese precioso y único recurso; pues como muchos de los invadidos en esas epidemias se creen vacunados no estándolo realmente, y algunos acuden á él demasiado tarde, el pueblo que juzga siempre precipitadamente ó cree encontrar en una simple coincidencia la relacion de causalidad, llega á creer que la vacuna no solo no preserva, sino que predispone á contraer la viruela.

No siendo pues posible reconocer en el estado actual de la ciencia cuales son los individuos que han conservado ó perdido la inmunidad para contraer la viruela, el buen sentido aconseja reva-

cunar á todos los que no lo hayan sido recientemente. La experiencia enseña que el período de tiempo en que el pequeño número de vacunados pierde su inmunidad para contraer la viruela, varía entre 10 y 14 años; por consiguiente, es necesario en los tiempos normales revacunar despues de 10 años y prudente hacerlo con mucho menor intervalo en tiempo de epidemia.

La vacunacion así como la revacunacion deberá repetirse en su oportunidad, bien entendido, cuantas veces sean necesarias para llegar á obtener una pústula verdadera.

Es necesario tambien, y este es consejo de la experiencia, renovar de tiempo en tiempo, tomándolo de su fuente originaria, el vírus vacuno, que llega á debilitarse en su paso á traves de muchos organismos.

Es cuestion interesante, sobre todo en circunstancias de reinar la viruela, la de saber si una vacunacion ha sido verdaderamente útil. Esto no puede reconocerse por el estudio de los síntomas locales, ni generales, sino poniendo en práctica un proceder imaginado por Bryce, el cual consiste en hacer una segunda vacunacion seis dias despues de la primera; las pústulas que se produzcan entónces deberán recorrer sus períodos con mayor rapidez que las anteriores y desecarse al mismo tiempo que ellas.

III.—La parte del trabajo que examina las disposiciones del gobierno relativas á la administracion de la vacuna, no se ocupa sino del Bando de Gobernacion y Policía y del Reglamento de vacuna publicado en 1858 y hoy vigente.

"El artículo 122 del Bando previene á los facultativos que den parte á algunos de los vocales de la Junta de vacuna de cualquier caso que se presente en que la erupcion sea precedida de fiebre, para que se reconozca si los enfermos fueron ó no vacunados."

Esta disposicion, muy oportuna para llegar á conocer la proporcion en que están los preservados por la vacunacion, respecto de los que no gozan de este beneficio,—está fuera de lugar en un reglamento, únicamente destinado á vigilar la propagacion de este importante preservativo. El autor piensa con mucha razon que deberia reemplazarla otra en que se mandara la traslacion de uno ó algunos de los miembros de la Junta al foco de la epimia, en el momento en que se tuviera noticia de su aparicion,

para vacunar á todos los que no lo hubieran sido y revacunar á los que lo fueron cinco años ántes. Por este medio se lograria matar en su cuna esas epidemias, que no se mantienen sino de un solo alimento, cual es el organismo no modificado por la vacuna.

El siguiente artículo, el 123 del mismo Bando, ordena que "todo niño ó individuo vacunado en los lugares públicos señalados al efecto vuelva á presentarse á los 8 dias, para suministrar el pus virulento, si los facultativos estimaren conveniente extraerlo, so pena de 25 pesos de multa, que satisfará el padre ó la persona de quien dependa el vacunado."

Esta disposicion es justa, puesto que envuelve la devolucion del pus que ha de servir á otros; pero no cumpliéndose el mandato y habiendo caido en desuso la pena, seria conveniente, para conseguir que se presentasen los vacunados 8 dias despues, hacer comprender á los padres ó tutores que ese requisito se funda únicamente en la necesidad de examinar al cabo de ese período de tiempo al vacunado, para saber si es ó no bueno el grano y poder expedir el correspondiente justificado, el cual no podran alcanzar los contraventores, sino despues de haber probado la bondad de su vacuna, sometiéndose á la prueba de la inoculacion con todos los requisitos que se exigen en la ciencia.

El artículo 13º capítulo 1º del Reglamento de vacuna, está en contradiccion con el artículo 11º del capítulo 5º. Aquel establece la facilitacion gratuita del vírus á los hacendados para que procedan á la innoculacion de sus esclavos, siempre que el público no tenga que ser preferido por haber poca existencia del preservativo en poder de los vacunadores. Vemos aquí á la Junta de Sanidad, tan severa para con los médicos no vacunadores, confiando en que los dueños de fincas tendrán no sólo el cuidado de inocular á sus siervos, sino la ciencia suficiente para juzgar de todos los casos que se presenten, contentándose con un simple parte que deberá remitir el dueño de la finca á los secretarios de las juntas subalternas. Por consiguiente, un médico no puede certificar que un individuo ha sido vacunado por él y que esta operacion ha presentado todos los caractéres propios de la verdadera vacuna (artículo 3º, capítulo 5º, y artículo 8º, capítulo 2,) sin incurrir en una multa de 4 pesos por cada certificado

incompetente (artículo 11º, capítulo 5º); miéntras que un hacendado puede garantizar con su simple afirmacion el resultado favorable ó nulo que haya tenido la vacuna en mano de sus enfermeros. Como si en las dotaciones no se vieran nacer frecuentemente, y quizás por esta misma confianza, nuevos focos de epidemias.

Entre los preceptos que da como indispensables el Reglamento de vacuna para la instruccion de los vacunadores se dice, refiriéndose á los caractéres generales de la vacuna legítima, que "su marcha es progresiva desde el 3º ó 4º dia hasta el 8º"

Este rasgo no existe realmente, pues la marcha es progresiva durante un período de tiempo mucho mas dilatado; y esto, por otra parte, no es exclusivo á la vacuna.

"La figura de los granos, dice, es redonda."

Carácter es este comun á muchas erupciones y principalmente á la falsa vacuna, que es la que se desea distinguir de la verdadera. Por otra parte, se omiten los caractéres propios, reconocidos en la ciencia, cuales son: el *aplastamiento* y la *umbilicacion.*

Agrega "que la inflamacion es moderada y que desde luego se circunscribe."

Este carácter pertenece ántes á la falsa vacuna. En efecto, léjos de circunscribirse la inflamacion, léjos de ser moderada, se observa constantemente que desde el 7º dia de una inoculacion seguida de buen resultado, comienza á extenderse la aureola roja al principio limitada; crece hasta el 10.°, en que llegan á su apogeo la calorificacion, la turgencia y el dolor, observándose á veces una linfangitis que lleva hasta los ganglios linfáticos mas cercanos el movimiento fluxionario.

No son ménos arbitrarios los caractéres indicados en el artículo 9.° para reconocer y distinguir la falsa vacuna.

El carácter inflamatorio que se le asigna no existe realmente, ni se observan accidentes de ninguna clase y mucho ménos esas fiebres de mal carácter que se anuncian y que solo son posibles tratándose, como ha tenido ocasion de verlo el Dr. Havá, de la inoculacion de otro vírus, que se ha confundido con el vacuno.

El artículo 11º envuelve un error y explica la ambigüedad del anterior que no se comprende. No es cierto que del 8º al 10º dia de la inoculacion sea cuando el vírus goze de su mayor energía,

ni mucho ménos que las postillas pulverizadas y humedecidas den en general granos perfectos. Esta práctica puede ser, ademas de causa frecuente de falsa vacuna, el punto de partida de esas fiebres de mal carácter indicadas en el artículo 9º; porque habiéndose perdido gran parte de la especificidad por la supuracion, queda en último resultado una materia orgánica, expuesta á sufrir la descomposicion pútrida, la cual, introducida en la economía, podria dar márgen á todos los accidentes del envenenamiento producido por las picaduras anatómicas. Esta práctica debe pues proscribirse completamente.

El Reglamento ordena que se deje uno de los granos sin punzar, fundándose en un error ya reconocido universalmente y que consiste en creer que el pus de la pústula vacinal debe ser reabsorbido para que el organismo quede preservado. Este modo de ver es inadmisible despues de los trabajos de Bousquet, Guersant y Blache y Husson, los cuales han puesto fuera de duda que no es obstáculo para la preservacion el abrir todos los granos; pues una vez reconocidos los caractéres de la verdadera vacuna, aunque hubiese existido un solo grano en un miembro y que fuese éste amputado, no dejará por eso de quedar el individuo preservado. La preservacion existe desde pocos momentos despues de la aparicion de las pústulas segun Bousquet; Guersant y Blache la admiten desde el 6º al 7º dia de la inoculacion, y Husson del 9º al 10º.

El número de inoculaciones que deben hacerse al vacunar á un individuo, —circunstancia á que da mucho valor el Reglamento,— no tiene ninguno para la ciencia, respecto á la preservacion. Esta cuestion, como dice el Dr. Havá, es de calidad y no de cantidad. Un grano bueno es lo esencial, pues este preserva lo mismo que muchos, y si se aconseja hacer varias inoculaciones es con la doble mira de asegurar una de ellas y de procurarse pus en cantidad suficiente para su renovacion.

Respecto al número de veces que debe repetirse la vacunacion, caso de efecto nulo, aconseja el artículo 18 que se repita esta 12 veces, opinion destituida de fundamento. Un individuo puede ser refractario á esta ú otra enfermedad durante un número indeterminado de años, y perder esta inmunidad de un momento á otro; y como no es posible indicar este límite, la ciencia aconseja, apo-

yándose principalmente en los trabajos de Husson, repetir la vacunacion tantas veces como sea necesaria para obtener la pústula característica.

IV.—La centralizacion de la vacuna es uno de los obstáculos mas poderosos con que ha tropezado su propagacion. Es muy limitado el número de los vacunadores, sus sueldos son mezquinos, circunstancia que no les permite dedicar á tan importante mision todo el tiempo que es necesario; su ignorancia, en general, es notable, sobre todo en los partidos rurales. ¿Cómo es posible que llenen el objeto que se propone la administracion?

Vigílese enhorabuena este importante ramo, cuídese de que no circule sino vírus de excelente calidad en manos de los propagadores remunerados por el gobierno; pero facúltese á todo profesor, (é íbamos á decir á todo el mundo), para que vacune y revacune; pues es una inconsecuencia que al hombre, cuyas manos pueden guiar su instrumento hasta la profundidad de los órganos sin otro norte que la ciencia, y que puede decidir, en circunstancias extraordinarias es verdad, de la vida del ser contenido en el seno maternal, se le prohiba practicar una operacion ridícula en cuanto á su dificultad, sin consecuencias en general y de tanta trascendencia que representa el medio mas seguro de conjurar las epidemias de viruelas.

Como habrán podido conocer VSS. de este rápido y mal trazado análisis, la memoria en cuestion encierra una crítica justa é ilustrada de los errores populares que existen sobre la vacuna y de los que contienen los reglamentos y ordenanzas que cuidan de su propagacion. Las conclusiones á que ha llegado su autor guiado por los principios de la ciencia son:

1ª La vacuna es el preservativo de la viruela.

2ª Esta preservacion dura por lo ménos diez años.

3ª Despues de diez años la viruela puede, por excepcion, atacar á los antiguos vacunados.

4ª La revacunacion es el único medio seguro y casi infalible de contraprobar las verdades anteriores, distinguiendo á los que la vacuna ha preservado para siempre, que es la inmensa mayoría, de los que han perdido este privilegio orgánico y pueden estar expuestos á contraer la viruela.

5ª Todo el mundo debe vacunarse en el primer año de la vida.

6ª Todo el mundo debe revacunarse diez años despues, en caso de epidemia, y catorce años en épocas normales.

En nuestro concepto, este trabajo es de tal interes y oportunidad que no solamente lo juzgamos acreedor á alcanzar para su autor el título de miembro supernumerario á que aspira, sino de que se dé á la prensa á la mayor brevedad. Suplicamos pues á los Sres. Mestre y Melero que con tanto talento redactan el periódico oficial de esta Corporacion, que le señalen cuanto ántes un lugar preferente en los Anales, y al mismo Dr. Havá que puesto que la Academia no puede dirigirse á la Administracion sin ser consultada, dé á luz en los periódicos políticos de la ciudad las ideas contenidas en su luminoso escrito, á fin de que el pueblo y la administracion procuren salir del lamentable estado actual que tan caro suelen pagarlo las poblaciones.

De las hemorragias uterinas despues del parto y de su tratamiento curativo y preventivo por las inyecciones de la tintura de iodo; por el *Dr. D. Joaquin Zayas.*

(*Continúa.*)

La inversion de la matriz puede no consistir mas que en una ligera depresion de su fondo, ó bien puede estar mas ó ménos invertida, algunas veces hasta presentarse al exterior; se revelará por diversos fenómenos: la mano aplicada sobre el vientre siente en lugar de un tumor redondo y duro, formado por el útero retraido, un hundimiento circunscrito por bordes algunas veces bastante profundos para permitir á los dedos introducirse en la pelvis, si las paredes del vientre están bastante flojas para permitir esta maniobra. El exámen vaginal hará reconocer un tumor mas ó ménos grueso, redondo, que parece formar hernia á través de la matriz. En una inversion mas completa, la vagina se encuentra ocupada por este tumor, que se hace cónico y que puede presentarse hasta entre los muslos. Sensible al tacto, aunque poco

doloroso, su regularidad, su blandura, la facilidad con que se le reduce en la mayoría de los casos, el reborde formado por el orificio uterino que rodea y comprime su cuello, servirán para distinguirla de otros tumores, como los pólipos que algunas veces salen de la matriz despues del parto: ademas, cuando se trata de un pólipo se reconocerá la matriz ocupando el lugar que le corresponda. No es raro, cuando la inversion es producida por la expulsion de la placenta, ver á la muger experimentar súbitamente un dolor vivo, que se distingue fácilmente de los entuertos en que es continuo y suele producir la muerte.

Las desgarraduras del cuello se reconocerán por el tacto y por la aplicacion del speculum; lo mismo será para con las de la vagina; en este caso la sangre sale como de una herida reciente.

Ordinariamente las hemorragias de que nos ocupamos sobrevienen inmediatamente despues de la expulsion del feto ó de sus anexos; algunas veces, sin embargo, la pérdida no tiene lugar sino algunas horas despues, y tambien algunos dias despues de la extraccion de las secundinas, aunque solo haya habido un flujo moderado en los primeros momentos; de aquí, el precepto de no mover á la muger algunas horas de echadas las pares. Otras ocasiones la hemorragia principia durante el trabajo del pacto y se continúa despues.

Pronóstico.—El pronóstico de las hemorragias despues del parto varía segun la constitucion de la muger, su estado actual, la abundancia del flujo, la aparicion de síntomas generales mas ó ménos alarmantes, la duracion de la hemorragia y su persistencia á pesar de los medios empleados. La pérdida de una gran cantidad de sangre puede no ocasionar ningun accidente en una muger fuerte, pletórica, miéntras que en una muger débil una cantidad mucho menor produciria un estado de languidez y aniquilamiento: segun Mr. Velpeau es mas por los accidentes que produce la hemorragia que por la cantidad de sangre que puede estimarse si una hemorragia es peligrosa. Debe desconfiarse mucho de las hemorragias cuando despues del parto el útero queda blando y voluminoso: son mas graves cuando este accidente lo ha sufrido la muger durante el embarazo ó en el trabajo. En la inercia, cuando la placenta se ha desprendido, la hemorragia es

en razon directa de la extension de la implantacion de este órgano. Despues de la expulsion de la placenta, la pérdida es mucho mas peligrosa. Se han visto mugeres morir en ménos de una hora, en pocos minutos. El pronóstico será modificado por su marcha fulminante en algunos casos; son lentas y como crónicas en otros.

En las desgarraduras y las roturas completas, se formará el juicio conocidas la extension de la lesion y el estado de la matriz. En las roturas, cuando solo se ha derramado un poco de sangre en el vientre y que el útero se ha contraido, pueden cicatrizar y la curacion ser posible; pero cuando el derrame es considerable, la muerte es constante.

Tratamiento profiláctico.—En las mugeres pletóricas sugetas á pérdidas, convendrá practicar una sangría en los últimos meses del embarazo, ó durante el trabajo. Cuando se teme un parto precipitado será preciso: 1º impedir á la muger desde el momento en que principian los dolores, que se levante, camine ó siente, á fin de evitar la aceleracion; 2º romper anticipadamente las membranas, es decir, ántes que el orificio esté completamente dilatado para permitir al feto pasar de momento: por este medio será uno dueño para procurar por grados su salida, y por consiguiente para dar á la matriz el tiempo de contraerse poco á poco. Se puede favorecer (y convendrá hacerlo en algunos casos) esta contracion por algunas cucharadas de vino ó de caldo dadas á la muger para reanimar su espíritu y excitar la accion orgánica de los sólidos; 3º Se impedirá que la muger puje cuando la cabeza esté enclavada, con el fin de retardar cuanto sea posible el parto, y para permitir al útero retraerse poco á poco; 4º Aplicar las manos á la vulva para impedir la salida de la cabeza y retardar este tiempo durante cuatro ó cinco contracciones. En este momento será útil administrar algunos granos de centeno. Si el trabajo se ha hecho con mucha rapidez, se retardará la extraccion de la par, y nunca es mas necesario seguir el consejo de Mr. Dubois, de no hacer la extraccion de la par miéntras no lo exija un accidente en este caso. Mr. Velpeau recomienda aplicar prontamente un vendaje apretado al vientre, y colocar la cabeza de la muger muy baja. Levret hacia colocar debajo del vendaje una compresa mojada en vinagre. Vigilar atentamente el mo-

mento en que se desprenda la placenta para extraerla, porque su presencia favorecerá la distension del útero. En las mugeres que en los partos anteriores han tenido hemorragias graves, hecha la extraccion de las secundinas convendrá friccionar el útero interior y exteriormente, y si la retraccion no se logra de momento, inyectar el iodo en la forma y del modo que mas adelante diremos.

Cuando el trabajo amenaze ser largo, Puzos aconseja titilar el cuello con unas plumas, y dilatarlo poco á poco con los dedos. Algunos prácticos, sobre todo los ingleses, administran el opio en dósis elevadas despues de expulsadas las pares, y dicen haber obtenido resultados favorables.

Tratamiento curativo.—Al ocuparnos del tratamiento es cuando se reconoce la gran importancia de la division de las hemorragias en anteriores y posteriores á la expulsion de la placenta: accidente terrible que impone al médico, sobrecoje las familias y anonada á las enfermas, siendo por estas razones no útil sino indispensable que la terapéutica no olvide el mas pequeño detalle, ni el espíritu de sistema oponga sus rebeldes obstáculos á los progresos y á las innovaciones que la inteligencia apremiada por el temor ha tratado de ofrecer á la experimentacion. Muy á propósito nos parece recordar las palabras de uno de los primeros parteros de este siglo, respecto á la gravedad de este accidente, demasiado frecuente entre los muchos que complican la historia de la preñez y del embarazo; y las recordamos con tanto mas motivo cuanto que esta elevada opinion justifica nuestras tentativas y nos autoriza á preconizar un recurso mas contra tan funesto enemigo. "Si algun dia, Sres., saben Vds. que he abandonado la práctica de los partos, digan Vds. que ha sido por una hemorragia."—(P. Dubois, lecciones de clínica de 1854.)

Hemorragias anteriores á la expulsion de la placenta.—Cuando el facultativo no ha podido seguir la marcha del trabajo, y se encuentra en presencia de una hemorragia, lo primero que debe tratar es de asegurarse si la par no ha sido expulsada ó lo ha sido de una manera incompleta, para proceder á su extraccion inmediatamente, porque la indicacion principal en cualquiera de los casos es, que la cavidad del útero esté perfectamente vacía de restos de par, de membranas ó de coágulos. Para conseguir-

lo introducirá la mano en la matriz y la extraerá, si no puede conseguirse tirando del cordon. Cuando se teme introducir la mano en la matriz para extraer la par, puede hacerse una inyeccion de agua fria por los vasos del cordon, con lo que se logra un doble resultado: el primer efecto es producido por la astriccion que determina el frio, y el segundo por la distension que produce. Si la placenta está enquistada ó retenida por contracciones espasmódicas del útero, ó por la retraccion del orificio, será preciso vencer el obstáculo con la mano para buscarla y separarla; porque en estos casos las mas de las veces está adherida (P. Dubois). Cuando no se consigue de momento vencer el espasmo del cuello para poder introducir la mano, deberá usarse la cucharilla de Mr. Pajot: el opio podria facilitar su relajacion; pero su uso requiere gran reserva, y determinar ántes de administrarse si solo hay espasmo; porque si hay inercia es probable que la aumente y favorece la hemorragia.

Hemorragias posteriores á la expulsion de la placenta.—Cuando la pérdida depende de un estado pletórico general ó local, la sangría que ántes se usaba constantemente en las hemorragias, será un medio racional que debe emplearse para limitar la pérdida.

Si la inercia ocasiona el fenómeno morboso de que nos ocupamos, la primera indicacion que hay que llenar, es la de provocar en el útero la contractilidad de su tejido que está adormecida ó abolida. Para lograrlo se han empleado un gran número de medios, de los que solo mencionaremos los principales y los mas generalmente empleados.

El frio es sin disputa el primero de todos, aunque generalmente y entre nosotros se le considera como peligroso, costando no poco trabajo vencer la resistencia que oponen los asistentes y los médicos para su uso; lo he empleado en seis casos con buen resultado guiándome por los consejos de Mr. Dubois. Su grado de energía varía con las formas en que se use: las examinaremos principiando por las ménos enérgicas: en primer lugar la introduccion de un aire fresco en la habitacion, cubiertas ligeras, despues la aplicacion mediata del frio al exterior y al interior; tales son las bebidas frias, las fomentaciones sobre el vientre, el hipogastrio, los muslos, los lomos, hechas con lienzos mo-

jados en agua; las duchas sobre las mismas partes y tambien las afusiones sobre todo el cuerpo; el hielo aplicado á las plantas de los piés, y en fin las inyecciones de agua fria en el recto, la vagina y la matriz. Mr. Dubois prefiere emplear el frio al exterior y de una manera limitada; lo administra algunas veces al interior en bebidas, y en la vagina sirviéndose de una vejiga que contenga pedacitos de hielo. Es preciso no prolongar demasiado el empleo de esta medicacion; desde que la hemorragia principia á contenerse, ó desde que la muger siente frio intenso, es necesario suspenderla para calentar la enferma. Puede asociarse con ventajas los astringentes con los refrigerantes, acidulando las bebidas con el ácido cítrico ó sulfúrico.

Las fricciones en el vientre serán muy útiles para despertar el estupor uterino. Pero uno de los medios mas poderosos para disipar la inercia es la introduccion de la mano en la matriz, que se aplica contra sus paredes frotándolas ligeramente hasta que una contraccion enérgica se produzca. Su presencia provoca desde el principio una irritacion muy propia á excitar sus contracciones. Ha sido con el mismo fin que se ha propuesto la introduccion de un limon que se ha exprimido en la cavidad; la de una esponja embebida en un líquido astringente; la de una vejiga que se llenaba en seguida de aire ó de líquido; pero abandonados generalmente.

El centeno es de un gran recurso en los casos de que nos ocupamos. A la dósis de media á una dracma, dividida en papeles de seis á diez granos y administrados cada diez ó quince minutos.

La compresion, generalmente útil en la mayoría de las hemorragias, puede encontrar aquí una aplicacion ventajosa. Se ejerce directamente sobre el útero por medio de un vendaje de cuerpo; pero es preciso que sea moderada por temor de producir un accidente en el abdómen tan sensible despues del parto. En manos de Mr. Dubois ha producido excelentes resultados unida á los refrigerantes. Se ha practicado introduciendo una mano en el útero y comprimiendo el vientre con la otra. Mr. Stolz ha contenido pérdidas pertinaces apretando fuertemente el útero contra el lado derecho de la pelvis.

La compresion de la aorta contra las vértebras lumbares, á la

que se ha dado tanta importancia en estos últimos tiempos para contener las hemorragias uterinas, puede hacerse de dos maneras; ó introduciendo la mano en el útero para comprimirla á través de la pared posterior, ó por las paredes del vientre, que es preferible y que se practica por las manos, por un vendaje ó por un torniquete. El éxito de este medio está comprobado por un número crecido de observaciones. Mr. Dubois se ha visto obligado á no usarlo en algunos casos por el dolor insoportable que despierta en algunas mugeres; y en otros, habiendo empleado muchos medios combinados á la compresion, no ha podido afirmar á cual de ellos se ha debido el buen resultado. Pero como lo hace notar Mr. Velpeau, convendria evitar en lo posible la compresion de la vena cava para no determinar el éxtasis venoso que podria aumentar la hemorragia. Mr. Pajot teme poco la compresion de la vena; dice que lo importante es comprimir la arteria, y que asi como en la sangría cuando la ligadura está bastante apretada para comprimir la arteria la sangre deja de correr, lo mismo sucede para con la hemorragia uterina que se contiene comprimiendo la arteria sola ó con la vena. De cualquiera modo, el empleo de este medio es fácil, y si no se logra con él cohibir la hemorragia, es siempre útil porque se ganará tiempo para emplear medios necesarios para combatir la causa.

El taponamiento que en manos de Leroux ha tenido tantos sucesos, está casi desechado por los accidentes que ha producido, y reservado solo para los abortos; podria aun ofrecer un recurso contra las hemorragias siempre que se combine con la compresion establecida por las manos en el vientre, que tiene las ventajas sobre un vendaje de cuerpo de poder seguir los progresos de la hemorragia que de externa se convierta en interna. Será sobre todo en las desgarraduras de la vagina, del cuello, y cuando se pueda aplicar directamente sobre el orígen de la hemorragia, que se empleará el taponamiento con mejor éxito.

Se han aconsejado en las pérdidas uterinas algunos medios de derivacion; la succion de las mamas por Hipócrates, la aplicacion de un sinapismo entre los omóplatos por Velpeau, la aplicacion de un gran vejigatorio al vientre por Stolz.

En los casos de inversion, de depresion, la primera indicacion es la de colocar el útero en sus relaciones normales y mantener-

la en ellas. Hecho esto, si la hemorragia continúa podrán usarse los medios que dejamos indicados.

Si la hemorragia está sostenida por la presencia de otro feto, su pronta extraccion será lo primero que deba hacerse. Si por el cordon umbilical hay una pérdida se tendrá el cuidado de ponerle una ligadura.

Las inyecciones de alcohol, aciduladas &c., usadas con el objeto de cauterizar ó de producir la retraccion de los vasos han sido abandonadas completamente por los resultados funestos que han producido. Pero á las de una parte de la tintura de iodo mezclada con dos de agua, empleadas por primera vez por el Dr. Dupierris, no cabrá la misma suerte por haber hecho ya sus pruebas, y como cuenta ya con un número considerable de buenos resultados ocupará un lugar muy preferente entre los medios mas seguros para combatir este accidente tan grave. Puede asegurarse que las veces que se han usado, aunque combinadas al frio y á las fricciones del útero, el éxito se ha debido á la accion del iodo, puesto que la retraccion de la matriz no se logró ántes, y la hemorragia no se contuvo, sino despues de practicada la inyeccion.

Es tal la confianza que este medio me inspira despues de haber visto al Dr. Dupierris usarlo solo en dos hemorragias, y lo que es mas, por no haber producido ningun accidente grave ó ligero en las mugeres en quienes se ha empleado, que no titubearé en emplearlo solo ó asociado á los que llevo referidos; pero como cuanto pudiera decirse en su favor palidece ante los hechos, copio á continuacion las varias observaciones que sirven de fundamento á este trabajo.

Contenida la hemorragia deberá ocuparse el médico en remediar con prontitud los accidentes que ha producido: la muger se colocará cómodamente, manteniéndola en una temperatura suave; algunos tónicos ligeros administrados con reserva por el temor de producir irritaciones tan fáciles de desenvolver en las personas debilitadas y de provocar el vómito; un poco de vino, una pequeña cantidad de caldo podrian reanimar las fuerzas. En Inglaterra y Francia se ha operado la transfusion de la sangre con este fin; yo la acepto como una operacion sencilla que no aumenta

la gravedad de la enferma, y como un recurso extremo que no deberá omitirse.

Concluirémos este estudio presentando algunas observaciones recogidas en nuestra práctica.

Ligadura de la arteria ilíaca externa practicada por el *Dr. D. J. Guillermo Diaz.*

Observacion recogida por los alumnos del 6º año de Medicina D. Pedro A. Auber y D. Federico de la Cueva.

El dia 23 del mes próximo pasado se ha efectuado en el hospital de San Felipe y Santiago una de las operaciones quirúrgicas mas delicadas, la ligadura de la arteria ilíaca externa, para obtener la curacion de un aneurisma de la femoral, situado casi inmediatamente debajo del ligamento de Falopio. Esta operacion nos ha parecido bastante notable para merecer los honores de la publicidad, tanto mas cuanto que segun se nos asegura es la cuarta vez que se lleva á cabo en esta capital. Todas las cualidades que se requieren en un cirujano para obtener un feliz éxito se encuentran reunidas en el Dr. D. J. Guillermo Diaz, que fué quien practicó la ligadura con la precision, limpieza y seguridad que todos le conocemos.

El individuo en el cual se verificó y cuya observacion recogimos pocos dias antes, es un pobre marinero llamado D. José Benito P***, soltero y de 46 años. Entró en la sala de San Rafael, donde ocupó la cama n. 75, el dia 15 de Agosto del presente año. Antes de la enfermedad actual ha padecido, sin contar varias indisposiciones inherentes á su profesion, un chancro en el frenillo, cuyo rastro aun se conserva, lo mismo que la cicatriz de un bubon en la region inguinal derecha, en el mismo punto en donde mas tarde se le presentó el tumor aneurismático. Tambien tuvo un tumor en la region póstero-lateral superior del tronco, de naturaleza probablemente inflamatoria, como parece demostrarlo la abundante supuracion que manó de él, despues de haber sido abierto por medio de una incision crucial, cuyas señales indelebles existen en la actualidad.

Respecto á la presente enfermedad, dice que hará unos cua-

tro meses aproximadamente notó en la region inguinal derecha un tumorcito que le sobrevino de repente, sin ningun fenómeno prodrómico y sin causa alguna que pudiera explicar su aparicion. Con suma rapidez adquirió un volúmen considerable, que el enfermo compara con el de un huevo de gallina, presentando al mismo tiempo latidos, que al principio débiles, fueron luego en progresion creciente. Completamente indoloro, no le molestaba nada y podia hacer funcionar el miembro del mismo lado con suma facilidad. Su estado general era muy satisfactorio y sus fuerzas no sufrian disminucion alguna. Poco á poco fué desarrollándose el tumor hasta adquirir las dimensiones que en la actualidad ofrece y que podemos graduar en 4 pulgadas de longitud por 3½ de latitud. Duro é irregular, está rodeado de una aureola de ganglios infartados é indolentes. Comprimiendo su parte céntrica, que corresponde á la cicatriz del bubon, no se despierta ningun dolor, el que solo se halla en la parte inferior é interna del saco aneurismático. Por la palpacion se observa una elevaoion dura y resistente que ocupa el lado interno de la arteria crural. La piel que cubre al tumor no presenta ningun cambio de color, siendo normal su calorificacion. Los latidos arteriales, perfectamente visibles, son regulares é isócronos á los de la radial, que da 80 por minuto, sintiéndose el choque de la columna sanguínea al colocar la mano en el vértice del tumor. Careciendo de estetoscopo en el momento en que practicamos el reconocimiento del enfermo, no nos fué posible apreciar el ruido de soplo característico de esta clase de tumores. La piel del miembro inferior derecho está mucho mas fria que la del izquierdo. No hay edema y las venas subcutáneas se hallan muy desarrolladas, casi varicosas, en ambos lados, aunque verdaderamente este no es un fenómeno dependiente de la enfermedad actual, pues antes de aparecer el aneurisma las venas ofrecian el mismo grosor que al presente tienen. Actualmente es imposible la locomocion, pues cuando se ejecuta se exacerban los dolores de la ingle derecha, y porque interrumpida la circulacion de la pierna, esta se paraliza. El estado general es excelente y todos los órganos de las tres cavidades esplánicas se encuentran en estado normal. Hay ligera anorexia y mucha sed.

El Dr. Diaz diagnosticó un *aneurisma sacciforme de la arteria femoral derecha*, ocupando la region inguinal.

El diagnóstico, como se puede observar por los pormenores en que hemos entrado, era bastante fácil y solo se hubiera podido confundir con un tumor canceroso que ocupara la indicada region, pues los latidos que se observaban, se presentan no solo en los aneurismas sino tambien en ciertos cánceres en los que son como en aquellos isócronos al pulso. Otra circunstancia que venia á esparcir alguna oscuridad sobre el diagnóstico era el infarto de los ganglios inguinales, alteracion denominada por Broca "cáncer sucesivo" y que casi siempre, por no decir siempre, se presenta en el curso de esta terrible dolencia. Pero un tumor canceroso que hubiera adquirido semejantes dimensiones se acompañaría de una caquexia profunda y de otros trastornos mas ó ménos considerables de la economía. Ademas los latidos que acompañan á los tumores encefaloideos no son perceptibles en todos los puntos de su superficie, lo que sí sucede en los aneurismas.

A pesar de la aplicacion del hielo y de la compresion metódica sostenida durante algun tiempo sobre el tumor aneurismático, que no produjo otro efecto que el de hacerlo difuso, el aneurisma continuó aumentando de volúmen, por lo cual el Dr. Diaz se decidió á practicar la ligadura de la ilíaca externa.

Colocado el enfermo en posicion supina sobre una mesa, se reconoció la region inguinal y se trazó con un lápiz una línea oblicua de unas tres pulgadas de largo, que comenzando á una pulgada hácia adentro de la espina ilíaca anterior y superior, seguia paralelamente y á distancia de diez líneas por encima del arco crural, para ir á terminar á dos pulgadas de la espina del púbis. Tendiendo en seguida la piel de la region se practicó sobre la línea trazada anteriormente una incision que interesó los tegumentos, el tejido celular subcutáneo y la *fascia superficialis*. En este momento de la operacion se efectuó una ligera hemorragia procedente quizas de algun ramito de la epigástrica ó de la subcutánea abdominal; pero mediante la torsion de uno de los extremos de la arteriola dividida y la ligadura del otro se contuvo la efusion sanguínea.

Descubierta la aponeurosis del músculo oblicuo externo, se

dió con unas tijeras un pequeño piquete por el cual se introdujo una sonda acanalada que sirvió de guia al bisturí para efectuar la seccion de la aponeurosis. Mediante otro ojal abierto en la aponeurosis del oblicuo menor y en las fibras carnosas mas inferiores del trasverso se facilitó la seccion de las mismas previa introduccion de la cánula. Llegados á la *fascia transversalis* se practicó una pequeña abertura por la que introduciendo la sonda acanalada se cortó la fascia con sumo cuidado á fin de no herir el peritoneo. Una vez descubierta la serosa abdominal introdujo el Dr. Diaz los dedos en el fondo de la herida, desprendiendo el peritoneo de sus inserciones inferiores, y llevándolo con las vísceras contenidas en su interior hácia arriba y adentro. Inmediatamente pudo percibirse con los dedos el latido de la arteria que se hallaba cerca de la extremidad interna de la incision. La separacion de los labios de la herida, efectuada por un ayudante, facilitó al operador la introduccion de los dedos para aislar la arteria, lo que consiguió en pocos instantes, encontrándose el vaso sin ninguna alteracion en su consistencia.

Aislada ya la arteria fué fácil la introduccion de la aguja de Cooper, lo que se efectuó haciéndola penetrar de dentro afuera entre la vena y la arteria y saliendo entre esta y el nervio génito-crural. Pasando un cordonete encerado por el ojo de la aguja, se retiró esta y se ligó la arteria teniendo cuidado de apretar el nudo á fin de romper las túnicas internas, con lo que interrumpida la circulacion del vaso se hizo desaparecer el latido del tumor.

Los labios de la herida tegumentaria se unieron por medio de tres puntos de sutura entrecortada y varias tiras de esparadrapo. Los dos cabos del cordonete se dejaron en el ángulo interno de la incision, el que tampoco se unió completamente á fin de dejarle á la supuracion que se produzca una vía fácil por donde pueda salir á la superficie, evitándose su estancamiento en el fondo de la herida y las consecuencias funestas á que esto puede dar lugar.

Una compresa agujereada untada en cerato opiado, unas planchuelas de hilas secas y un vendaje adecuado completaron el aparato de curacion.

La operacion comenzada á la una y cuarenta minutos de la

tarde se terminó á las dos y treinta cinco, habiendo durado poco ménos de una hora desde que se acostó al enfermo sobre la mesa hasta que se le trasladó á su cama. Prontitud sorprendente, sobre todo si se tiene en cuenta que no se le administró el cloroformo al operado, lo que hizo que en algunos momentos las contracciones de los músculos oblicuos estrechasen la abertura de la herida abdominal, comprimiendo fuertemente los dedos del cirujano.

La esponja fina humedecida en agua fria y de la cual se hizo uso despues de cada corte del bisturí, fué sumamente útil para limpiar la sangre que brotaba de los capilares arteriales y venosos divididos, manchando los bordes de la herida é impidiendo el libre acceso de la vista al fondo de la solucion de continuidad.

El método de Anel, adoptado por el Dr. Diaz en el caso presente, es sin disputa el que en la actualidad reune mas probabilidades de buen éxito y cuenta en su favor con una estadística mas numerosa de curaciones de aneurismas obtenidas con su empleo.

El proceder seguido nos parece ser el de Astley Cooper, aunque ligeramente modificado para adaptarlo á las circunstancias especiales del caso actual. Esta modificacion, que consistió en hacer la incision recta y á distancia de diez líneas por encima del ligamento de Poupart, en vez de hacerla inmediatamente por encima del mismo, tiene la ventaja de evitar la lesion de la epigástrica ó de la circunfleja ilíaca, así como la abertura del conducto inguinal. Ademas, como que en el caso actual el aneurisma estaba inmediatamente por debajo del arco crural, podia haber sucedido que la ilíaca externa se encontrase alterada en las inmediaciones del aneurisma, y con la modificacion adoptada habia la ventaja de poder efectuar la ligadura á una àltura en que el vaso estuviese completamente intacto.

Entre los accidentes consecutivos á esta riesgosa operacion descuella en primera línea uno, que bastantes veces hizo vacilar al precavido cirujano que la practicó, y es la muerte del miembro del lado afectado, á consecuencia de la pérdida de la vitalidad que en el estado normal le proporciona la columna sanguínea que lo recorre en toda su extension. La indicada complicacion de un carácter sumamente grave y harto frecuente, por des-

gracia, infundia un terror pánico á los prácticos, hasta que los bellísimos trabajos de J. Spencer y de Porta vinieron á demostrar como se establecia una corriente colateral que reemplazaba á la ya abolida. Porta da el nombre de "circulacion colateral directa" á aquella que se produce en los vasos que van directamente de una de las extremidades del tronco arterial obstruido á la otra, y "circulacion colateral indirecta" á la que proviene de ramas musculares y subcutáneas que no nacen inmediatamente del canal ligado. Se sabe por una parte que la túnica celulosa de las arterias es rica en vasos que se anastomosan entre sí, y por otra que existe en todo el trayecto de los vasos arteriales numerosas anastomosis entre las diferentes ramas subcutáneas y musculares que adquieren un desarrollo considerable.

En el caso actual se continúa por las arterias epigástrica y circunfleja ilíaca una pequeña circulacion que contribuye á obliterar cada vez mas el saco aneurismático por el constante depósito de fibrina sobre sus paredes. Ademas, si continuamos aceptando la clasificacion de Porta veremos que la circulacion colateral indirecta debe continuarse desempeñando por medio de las arterias siguientes: un ramo terminal interno de la obturatriz, rama de la hipogástrica, que se anastomosa con la circunfleja interna, rama de la femoral, con la cual se reune al nivel del cuello del fémur un ramo descendente de la isquiática; ademas se encuentra un ramo subaponeurótico ó inferior de la pudenda externa, rama de la femoral que lo hace con las ramas escrotales de la pudenda interna que nace de la hipogástrica; una rama de la circunfleja ilíaca, rama de la femoral, con ramos de la obturatriz y de la isquiática; y finalmente, ocupando un lugar no tan importante en la circulacion colateral directa, se presentan los *vasa vasorum* de los dos extremos de la arteria ligada, que llegan á adquirir un grosor bastante considerable.

Hemos entrado en estas consideraciones algo minuciosas sobre las circulaciones colaterales, para que se comprenda que el pronóstico de los resultados de la operacion, aunque sumamente grave, no debe arrancarnos la esperanza de ver restablecido al desgraciado marinero.

El enfermo se encuentra ya en el onceno dia de la operacion sin haber presentado mas síntoma alarmante que la frialdad que

se apoderó al quinto dia del miembro afectado y que mediante la aplicacion de botellas de agua caliente y de sacos de arena calentados desapareció para dar lugar á un calor igual al que existe en la otra pierna y en el resto del cuerpo. Ademas el dos de Noviembre el tumor ha disminuido de volúmen; resistente á la presion, ofrece en su vértice signos oscuros de fluctuacion que indican estarse efectuando un trabajo supurativo que acelerará la curacion del aneurisma. No ha habido fiebre y la sed, que molestaba al enfermo desde mucho ántes de practicarse la ligadura, ha desaparecido. No existe tampoco dolor alguno ni en la pierna derecha ni en la herida abdominal que está casi cerrada. Por el cordonete sale una pequeñísima cantidad de un pus de buen carácter. Los tres primeros dias se administró al enfermo una pocion opiada, y desde el primero se le dió caldo, aumentándose gradualmente los alimentos y dándosele en la actualidad sopa de fideos y pollo.

Todavía no son perceptibles los latidos arteriales en la pierna derecha, pero el calor que conserva la misma demuestra que aunque no están desarrollados los vasos lo suficiente para que se perciban sus pulsaciones, la circulacion que se ha establecido es bastante para conservar la vida del miembro.

Tal es hasta el presente el estado del enfermo; como se ve hay muchas probabilidades de que gracias á los asiduos cuidados que con él se han tenido, vuelva á gozar de todas las prerogativas del hombre que se halla en cabal estado de salud. (1)

(Noviembre 3 de 1866.)

---

(1) Deseamos y esperamos que los autores de esta observacion se sirvan informarnos, cuando lo juzguen conveniente, acerca de los resultados ulteriores de la importante operacion practicada por el Dr. D. J. Guillermo Diaz.

De la locura sensorial; *por el Dr. D. J. Joaquin Muñoz.*

(V. *Anales*, t. III, págs. 85, 126 y 173.)

La *duracion* de la enfermedad es generalmente corta; puede á veces no durar sino algunos instantes. Ejemplo: un sujeto se acuesta á las diez de la noche estando perfectamente sano, y apénas acaba de apagar la luz y echarse en la cama cuando de repente oye una voz que le asusta á tal punto que se levanta, corre al balcon y se precipita á la calle; en la caida se fractura una pierna; pero las alucinaciones cesaron y no volvieron á producirse &c (Baillarger.) El acceso puede durar unas horas (Observacion 11ª) y prolongarse otras veces dos y tres dias. En fin no es muy raro verle aparecer durante ocho, quince y veinte dias.

La *terminacion* de esta forma de la locura sensorial es por lo comun feliz, ya de un modo espontáneo, ya á beneficio de los medios mas simples de tratamiento. Una impresion moral fuerte suspende á veces las alucinaciones, y estas no vuelven á aparecer.

A veces la enfermedad pasa al estado crónico.

El delirio producido por las alucinaciones cesa generalmente al mismo tiempo que estas; en ciertos casos sin embargo los enfermos continúan creyendo en la realidad de sus falsas percepciones, pero esto desaparece tambien á beneficio de un tratamiento moral adecuado y bien dirigido.

Pronóstico.—Esta forma de la locura sensorial tiene un pronóstico poco grave en cuanto al acceso mismo; este es en la mayor parte de los casos curable, pero la recidiva es frecuente. Ahora, si se considera que la aparicion de un acceso de locura sensorial es como el indicio de una predisposicion á la locura, en general, el pronóstico es evidentemente grave; y en efecto ¿quién podrá asegurar que una recidiva en estos casos no tendrá otro carácter?

Diagnóstico.—Este es siempre fácil: los enfermos en general hacen con la mayor tranquilidad la historia de su mal; cuentan las alucinaciones que han tenido, los actos á que se han dejado arrastrar, creen ó nó en sus falsas percepciones, pero no tie-

nen esa fuerte conviccion de la realidad de estas, como se observa mas comunmente en los individuos afectados de la forma crónica del mal; aquellos se hallan mas bien admirados que convencidos de sus alucinaciones, y no es sino con mucha lentitud que llegan á tener ideas bien fijas respecto á la causa de sus falsas sensaciones.

Tratamiento.—Los medios de combatir esta enfermedad son ordinariamente muy sencillos. El aislamiento, el trabajo físico, y á su tiempo las distracciones, luego los baños generales tibios, ligeras dósis de opio por las noches, los laxantes y un régimen conveniente, bastan para curar un acceso ordinario de locura sensorial aguda.

Si las alucinaciones se prolongan, puede emplearse el extracto acuoso de Datura Stramonium en píldoras á la dósis de 5 centígramos cada una, ó la tintura alcohólica de esta misma planta en pocion á la dósis de 20 á 25 centígramos. Este remedio ha dado excelentes resultados en estos casos, segun nos ha enseñado la práctica del Dr. Baillarger y otros alienistas franceses así como nuestra propia observacion.

La supresion del menstruo y los estados congestivos que se observan en el curso de esta afeccion ó en su principio, suministrarán indicaciones especiales que se deben desde luego llenar. En las observaciones 2ª y 7ª que hemos transcrito mas arriba, se ve que la curacion siguió inmediatamente á la aparicion del flujo catamenial.

Cuando la afeccion sucede á la abstinencia prolongada, á las emisiones sanguíneas &c., es necesario ayudar el tratamiento por medio de un régimen reconstituyente adecuado y el uso de los tónicos &c.

Deben combatirse igualmente las diátesis que puedan estar ligadas al padecimiento moral; de esta suerte se pondrán en uso los medios anti-escorbúticos, anti-sifilíticos, anti-escrofulosos &c.

Como las alucinaciones agudas se presentan con mas frecuencia durante la noche, los baños generales tibios, tomados ántes de acostarse, serán particularmente muy útiles en esos casos.

B. Forma crónica.—El estudio de esta segunda forma de la locura sensorial es mucho mas importante que el de la primera.

En efecto, él abraza la historia de todos esos enfermos que se

designan comunmente en los hospicios bajo la denominacion especial de alucinados; es decir, todos aquellos que presentan un delirio parcial continuo sostenido por alucinaciones. Este delirio es á veces tan limitado, que muchos de esos alucinados pueden vivir en sociedad y confundirse con los individuos sanos de espíritu. En fin, es la "Monomanía sensorial" cuya existencia en muchos personages históricos ha querido demostrarse.

Emprendamos pues su estudio con todos los detalles que requiere la importancia de tan interesante materia.

Los sujetos afectados de locura sensorial crónica, son unos monomaniacos que léjos de vivir en el abatimiento y la inercia del melancólico, conservan al contrario cierta energía y actividad, cuyos diferentes grados reconoce fácilmente un ojo práctico.

Estos enfermos se distinguen en los asilos de enagenados por su buen porte: algunos hay que carecen de esta cualidad, pero generalmente en su aspecto exterior no denotan un gran trastorno mental. Si nos refiriésemos á los que, á pesar de las alucinaciones que sufren, continúan viviendo en la sociedad de los cuerdos, diríamos lo contrario, porque estos se hacen notar á causa del abandono de sus vestidos; pero si se les colocase en un hospicio de enagenados, pasarian por enfermos cuidadosos. Hay por otro lado en la sociedad, y aun en los hospicios, alucinados cuyo exterior es irreprochable, y que conservan todas las apariencias de la mas perfecta salud moral.

La fisonomía de estos enfermos es por lo comun tranquila, pero como preocupada; no denota ciertamente el género de su delirio; mas para un observador atento sí revela algo de particular: la mirada sobre todo indica un no se qué de vago, pero que representa mas bien el sello de la locura en general, que el de las alucinaciones mismas.

Si se observa á los alucinados abandonados á ellos mismos, se descubren al punto algunos signos, que por sí solos bastarian á indicar el género ó especie de delirio.

El enfermo se mantiene separado de los otros, no hace atencion á nada de lo que pasa en derredor suyo, escucha y luego responde, á veces se molesta, anda precipitadamente y cuestiona con los que halla á su paso; otras veces fija la mirada sobre un

punto y permanece como absorto en una especie de contemplacion (Esquirol ha marcado estas distracciones de los alucinados.) Si trabajase, le ve detenerse bruscamente para escuchar y luego responder á lo que cree oir. Por lo comun el alucinado continúa su trabajo y se limita á volver la cabeza á un lado ú otro pronunciando algunas palabras. De esta suerte puede descubrirse la direccion que traen las voces que oye el enfermo. Hemos conocido una alucinada que para responder á las voces que oia, levantaba la cabeza y miraba al techo de su habitacion; otra que se encorvaba y dirigia su voz hácia el suelo, otra que volvia la cara hácia atras para responder á su interlocutor que le parecia estar en esta direccion. En fin algunos parecen responder á interlocutores lejanos. Se ven tambien enfermos que dirigen golpes al aire, que parecen batirse contra fantasmas, pero estos casos no son comunes.

Los alucinados hablan á menudo solos, particularmente durante la noche. Tales son, poco mas ó ménos, los signos exteriores por medio de los cuales puede ser reconocido un alucinado.

Las alucinaciones que con mas frecuencia aparecen en este género de locura son las del oido. Dice Mr. Baillarger que "ellas caracterizan la monomanía de los sentidos en proporcion de un 80 por 100." Las alucinaciones de la vista, que, como hemos dicho ya, son mas comunes en la forma aguda del mal, no existen en general sino como fenómono pasagero. Las alucinaciones del olfato y del paladar no son raras, pero sí ménos frecuentes que las del tacto y de la sensibilidad general.

El delirio de los alucinados consiste primeramente en la creencia que tienen de la realidad de sus falsas percepciones, y luego en la explicacion que procuran dar de esos fenómenos. La conviccion de sus creencias por otra parte no se establece sino por grados, aunque á veces es íntima desde el principio del mal.

Los alucinados oyen voces que les persiguen por todas partes, que les calumnian, les insultan y llenan de oprobios; ó bien sienten olores infectos, ó experimentan sabores mas ó ménos raros &c.

¿Cuál es la causa invisible de todas estas sensaciones? ¿por qué medio se consigue provocarlas? Estos son los dos problemas que cada alucinado trata de resolver, pero de un modo diferente se-

gun la educacion que ha recibido, segun su profesion, sus creencias y las de la época en que vive &c.

Nada hay mas curioso que esas explicaciones delirantes tan variadas y tan diversas, y que son sin embargo la expresion de un fenómeno único y constante.

Esquirol ha dicho que hasta cierto punto podia tratarse la historia de un pais por las concepciones delirantes de los enagenados.

Esto no deja de ofrecer un fondo de verdad: un ejemplo de la exactitud de este aserto se encuentra en las siguientes palabras del profesor Baillarger. "Tenemos un hospicio de alienados en el cual los diversos gobiernos que se han sucedido en Francia de cincuenta años á esta parte, son recordados todos por el delirio de los enfermos. Luis XVI, Robespierre, Napoleon I, Luis XVIII, Cárlos X, Luis Felipe, aparecen á cada instante en los discursos de los alienados, que se creen parientes de estos personages cuando no sus mismas imágenes." (1)

Lo que ha dicho Esquirol de la locura en general, puede mas propiamente decirse de la monomanía de los sentidos.

La explicaciones de los alucinados reflejan en efecto las creencias de cada época. De esta suerte se comprende cuán diversas serán las formas que afecte la monomanía sensorial; los encantamientos y hechicerías, la creencia en el espíritu maligno, el terror á los empleados de justicia, el magnetismo, la electricidad &c. han sido otros tantos agentes y motivos de persecucion para los alucinados de distintas épocas. La demonomanía de la edad media, segun los autores que la han descrito últimamente se acompañaba de alucinaciones, y precisamente estas falsas percepciones son muchas veces el fenómeno inicial, el verdadero punto de partida de la enfermedad, y permanece siendo el síntoma principal; por tanto, la demonomanía no es verdaderamente en estos casos sino una explicacion de las alucinaciones.

He aquí una observacion inédita que el Dr. Baillarger tuvo la bondad de facilitarnos el año próximo pasado y que recuerda todos los hechos que sobre este particular se observaron en la edad media.

"El dia..... de 1842 condujeron al hospicio de alienados de ..... á la señora R..... de edad de 40 años, que la policía habia

(1) Lecciones orales de la Salpêtrière. (1849)

aprehendido en la calle porque se hallaba fuertemente agitada y dando gritos.

"La vimos algunas horas despues de su entrada en el hospicio: era una mujer morena, pequeña, pero muy bien constituida; sus ojos negros, vivos y brillantes tenian una expresion particular que llamó nuestra atencion.

"Encontramos la enferma ocupada ya en su trabajo, su porte era excelente, é interrogando á las enfermeras, supimos que desde su entrada R..... habia estado muy tranquila y razonable.

"Dirigimos á la enferma diversas preguntas sobre su posicion su pais, su familia &c.: á todo nos respondió perfectamente. Las causas, pues, de su entrada en el hospicio no se hallaban muy bien explicadas, R ..... pretendia haber sido aprehendida sin motivo, y no nos fué posible obtener otros datos por parte de la enferma.

"Ella sin embargo reconocia su situacion, sabia que estaba entre locas y parecia esperar con resignacion el juicio que los médicos harian sobre el estado de su razon.

"Este juicio no podia serle desfavorable, y por lo tanto lo restituirian la libertad; "se me interrogará todo lo que quieran, decia, y se verá si estoy loca."

"Así se pasaron los dos primeros dias; la enferma interrogada por distintas personas, permanecia impenetrable, ó mas bien parecia haber sido víctima de un error. Podia suponerse tambien que habia tenido uno de esos accesos pasageros de delirio que no dejan indicio alguno de su preexistencia y el cual no queria R..... admitir. Pero esto no era probable, la expresion de la fisonomía de R..... no era natural y evidentemente habia aquí disimulo.

"El tercer dia, en fin, aparecieron señales de delirlo, R.....pasó una parte del dia orando y supimos que habia preguntado varias veces lo que se hacia á las personas que tenian accesos. Quisimos saber de qué clase de accesos hablaba la enferma, pero se negó á explicarlo; sin embargo, anunció que á las seis de la tarde tendria un ataque y agregó que no se asustase nadie porque no haria daño alguno.

(*Continuará.*)

Observacion de un sueño letàrgico de largo período; por M. Blandet.

He tenido ocasion de observar tres veces en un mismo individuo el sueño de período largo. Mme. X....., alta, hermosa, de 24 años, habia dormido por espacio de 48 dias seguidos á los 18 años, y durante 50 á los 20, despues de su matrimonio en 1858: la desposada tuvo por consiguiente una triste luna de miel, y en el espacio de estos 50 dias, guardó completa inmovilidad, insensibilidad y abstinencia, presentando un estado de contraccion tal, que me ví obligado á sacarle un incisivo para introducir algunas cucharadas de leche y de caldo, sus únicos alimentos. Por último, cuatro años despues, el dia de Pascua de 1862, se le encontró dormida por la mañana, y no se despertó hasta la primavera siguiente, ó sea en Marzo de 1863, á no ser por la interrupcion que tuvo una sola vez tan largo sueño de un año, pues á los 8 dias de haberse dormido se despertó, bajó á casa de sus padres, se sentó á la mesa, comió, y volvió á quedarse definitivamente dormida en la silla. Era un singular y profundo sueño, que no me atrevo á llamar *catalepsia*, palabra vacía de sentido, ni tampoco *enfermedad mal definida*, y con frecuencia simple suposicion: mis honorables colegas MM. Segalas, Dumeril, Darsonville, Puel, &c., pueden atestiguar la verdad de mi observacion. Por espacio de un año entero, Mme. X..... renovó á mi presencia el letargo que presentaron otras dos jóvenes, Mac. Leod y Luisa Durand; es decir, la vida animal era nula, la vida orgánica buena, pero reducida al mínimum, con pulso lento, respiracion casi insensible, evacuaciones nulas, carnes hermosas y frescas, y hasta gordura, pero absoluta insensibilidad y contraccion general. Tuve otra vez tambien que separar un incisivo para vencer la contraccion de las mandíbulas; en la Luisa Durand hubo que arrancar un diente por la misma razon y poner los miembros inferiores en un aparato de fracturas para mantenerlos rectos é impedir su anquilosis. Se emplearon toda clase de excitantes al principio para despertarla, internos y externos, el ejercicio obligado, el paseo á la fuerza y en un carro, con la incomodidad consiguiente, y todo fué inútil. Con estos incesantes cuidados, el excelente padre de esta honrada familia contrajo un cáncer del

píloro que le arrebató en pocos meses, no pudiéndole hallar su querida hija menor al despertar. Su madre que la cuidaba, contrajo tambien la afeccion cancerosa en un pecho, habiéndosele operado y curado ántes que su hija despertase. Mejor enterado ya acerca de esta especie de sueño, me guardaré bien en lo sucesivo de turbarlo, ni de combatir su saludable influencia, pues en los dos primeros accesos habia sido la terminacion feliz de un delirio general anterior, y en el tercero la de una gastritis de las mas agudas é intensas que le habia precedido un mes ántes. ¿Qué cosa es semejante sueño para gozar de tales inmunidades, para mantener la frescura y la gordura á pesar del ayuno de un año, y para juzgar y curar graves enfermedades? ¿Es por ventura el principio conservador, y aun la misma dinámica de la vida?

Hay tres especies de sueño: diurno, anual, y metamórfico ó crisalidario. La segunda forma del sueño coincide, no con la revolucion diurna sino con la anual del globo; es el sueño del invierno. La invernacion es el hecho de una causa aislada local: falta de las carótidas internas ó del ciego, magnitud del thymus ó del corazon, incoagulabilidad de la sangre, albuminosidad de la bílis, anemia, hiperhemia, &c. No se debe al frio, pues el individuo que inverna se duerme á 15° centígrados para despertarse á los 8 grados. No proviene de la falta de alimento, puesto que este abunda en el otoño y escasea en la primavera: el animal invernante se duerme al lado del alimento, en habitaciones calentadas y expuestas á la luz, El invierno parece ser la causa ocasional de la invernacion, como la misma palabra lo indica: pero ¿porqué unos animales duermen y otros no? ¿Porqué los que más sienten el frio velan, cuando los que están mejor cubiertos de pelo como el oso y la marmota, duermen y lo hacen algunos arvícolas, y no el de las nieves? Si la naturaleza adormece al animal para preservarle del frio ¿porqué limitar este sueño á ciertos roedores? No lo necesitan estos animales, de montañas altas y de estaciones rigurosas: tampoco tiene razon de ser la invernacion en nuestros climas templados, donde ha degenerado debilitándose en la muda y en la emigracion. No preserva de nada, no salva de nada, y sin embargo el hecho existe. La invernacion puede considerarse como un resto, ó eco de algun fenómeno antiguo y general, que ha debido necesariamente produ-

cirse en los inviernos rigurosos de una época lejana, en que la animalidad hubiera sucumbido sin el entorpecimiento saludable en que la ha sumergido el principio de la vida. La invernacion actual no es mas que un efecto de la costumbre y de la periodicidad anual: se ha limitado á ciertas especies setentrionales, y acabará por extinguirse y desaparecer. Tal es la tésis que hubiera sostenido yo ante la Academia, si hubiese tenido el honor de presentarme en concurso para el premio propuesto en 1815 acerca de la causa primitiva de la invernacion.

Mecànica celeste.

Aceleracion secular del movimiento de la Luna; por M. Ch. Dufour.—De algunos años á esta parte se ha tratado mucho de la aceleracion secular del movimiento de la luna: sobre todo á causa del desacuerdo que parece existir entre la teoría y la observacion.

En las cuestiones de mecánica celeste se ha adquirido ya tanto la costumbre de hallar una concordancia perfecta entre estos dos métodos de determinar la verdad, que indudablemente es importante tratar de las pocas cuestiones que no se hallan en este caso, y de investigar, si es posible, la causa de estas diferencias. Esta cuestion sobre todo se ha suscitado de nuevo por los excelentes trabajos que acerca de este punto se han hecho, bien por Mr. Adams en Inglaterra, por Mr. Hansen en Gotha, y especialmente por la célebre discusion que ha habido en Marzo de 1860 entre MM. Delaunay y Le Verrier. Recuérdese que la teoría de Laplace daba una aceleracion secular de seis segundos, y la observacion una aceleracion de doce segundos poco mas ó ménos.

Estoy dispuesto á admitir con Mr. Delaunay que la accion de las mareas debe añadir algo al valor hallado por Laplace; pero tambien hay otra causa que es preciso tener en cuenta.

¿Es cierto que en todos tiempos la fuerza atractiva de la tierra haya sido la misma? Si esta fuerza aumenta, el movimiento de la luna debe inmediatamente hacerse mas rápido. Pero hay una causa que propende á aumentar continuamente la masa de nuestro globo, y es la caida de los aerolitos.

A primera vista parece que estos cuerpos extraños, que vienen á agregarse á nuestro planeta, son tan poca cosa que no pueden ejercer ninguna accion apreciable sobre su fuerza atractiva; pero es de presumir que la cantidad de materia ponderable que cada año se agrega á la de nuestro globo por la caida de los aerolitos sea superior á la que podria suponerse considerando únicamente el peso de los meteoros que se encuentran en la superficie de la tierra. En efecto, sin hablar de los aerolitos que realmente caen, pero que pasan desapercibidos para nuestras investigaciones, se admite generalmente en la actualidad que varios de estos cuerpos se queman mas ó ménos completamente al atravesar la atmósfera, dejando en ella una parte de su sustancia. Tal es probablemente el orígen de la ráfaga luminosa que sucede casi siempre al paso de los bólidos, y el humo que algunas veces se ve; cosa que nada debe de extrañar, teniendo en cuenta la velocidad de que se hallan animados dichos cuerpos cósmicos cuando penetran en nuestra atmósfera.

Pero bajo el punto de vista que nos ocupa es del todo indiferente que un meteoro caiga como un cuerpo sólido en la superficie de la tierra, ó que se reduzca á gas en nuestra atmósfera.

Tambien es indiferente que permanezca en estado de gas ó que caiga poco á poco en la superficie de la tierra, como un polvo impalpable, bien naturalmente, bien con las aguas de las lluvias, que le arrastran quizá el fondo de los océanos. Es siempre una masa nueva que se agrega á la de nuestro globo, y cuya fuerza atractiva debe producir el resultado de acelerar el movimiento de la Luna. En este caso, no seria la duracion del dia la que se prolongaria, sino que habria disminuido la revolucion de nuestro satélite.

Soy el primero en reconocer que, sea como quiera, la cantidad de materia añadida cada año por los aerolitos á la masa de nuestro globo es seguramente una fraccion bastante pequeña respecto de la que ya posee; pero observemos que una aceleracion de doce segundos por siglo es una cosa sumamente pequeña, y que de estos doce segundos quedan que explicar seis, todo lo mas.

Durante un siglo, la Luna verifica poco mas ó ménos 1337 revoluciones. y seis segundos representan $\frac{1}{22500000}$ de esta cantidad. Para aumentar la velocidad de la Luna esta cantidad, seria

necesario que la masa de la tierra aumentase $\frac{1}{1774000000}$ haciendo abstraccion de la influencia que podria tener este aumento de masa sobre la forma de la órbita lunar. Pero en presencia de valores de este género, la cantidad de materia que en un siglo traen los aerolitos no es un infinitamente pequeño.

Suponiendo que su densidad sea los $\frac{2}{3}$ de la del globo, se necesitaria para esto que cayesen 11,000 kilómetros cúbicos cada siglo, ó 110 cada año. La tierra tiene 500.000,000 de kilómetros cuadrados, y la Francia 500000 poco mas ó ménos; por consiguiente la Francia es la $\frac{1}{1000}$ parte de la superficie del globo, y se necesitaría par lo tanto que cayesen anualmente sobre la superficie de Francia 0,11 kilómetros cúbicos de sustancia, para producir la aceleracion de seis segundos. No hay necesidad de todo esto, pues la accion de las mareas debe tambien producir algo, como se ha demostrado muy bien en estos últimos tiempos: falta por consiguiente explicar, no una aceleracion de seis segundos, sino únicamente la que no es debida á las causas indicadas por Laplace y por Mr. Delaunay; llegamos por consiguiente á cifras que no tienen nada de imposibles.

Por otra parte, con frecuencia se ven meteoros que tienen grandes dimensiones. El 20 de abril de 1865 se observó uno, creo que en Metz, que tenia catorce minutos de longitud en el diámetro horizontal y ocho de ancho en el vertical. Su distancia ha quedado desconocida; pero en todos los casos no hay necesidad de muchos cuerpos parecidos que caigan ó se volatilicen sobre la tierra, para aumentar su masa en cantidades análogas á las de que aquí se trata.

Además, la aceleracion del movimiento de la Luna nos es revelada por la comparacion que puede hacerse entre el lugar y la hora de antiguos eclipses totales de sol, y la posicion actual de la luna. Pero es muy posible que la caida de los aerolitos no haya sido regular, y que en algunos años escepcionales hayan caido grandes cantidades de ellos, bien en pequeñas masas, ó en otras mas considerables.

La investigacion de las causas que producen la aceleracion secular del movimiento de la luna ofrece un gran interés, no solo en lo que respecta á la mecánica celeste y á las leyes del movimiento de nuestro satélite; sino tambien por la gran importancia

que tiene investigar qué parte de esta aceleracion puede atribuirse á las fuerzas que obran sobre la luna, y cuál al aumento de la magnitud del dia; pues demostrando la invariabilidad de esta duracion, se ha deducido, que desde los tiempos históricos no se habia enfriado la tierra una pequeña fraccion de grado, pero si se pone en duda la duracion del dia, toda esta última demostracicn cae por su base (1). Del mismo modo, si el dia cambia, la segunda será diferente tambien, y podrán de aquí sacarse conclusiones falsas acerca de la variacion de la longitud del péndulo que da los segundos, y de la variacion de la intensidad de la gravedad. Y de este modo se suscitan muchos problemas á los cuales á primera vista parecia extraño cuanto se refiere á la aceleracion secular de la luna.

Paleontologia.

El terreno laurenciano y *el Eozoon canadense.*—En el discurso que acerca de la *temperatura porque la tierra ha pasado en la sucesion de los tiempos geológicos* leyó ante la Real Academia de ciencias exactas, físicas y naturales de Madrid el Sr. D. Casiano de Prado, en su recepcion pública como académico numerario, refiriéndose al descubrimiento que del terreno *laurenciano* hizo en el Canadá Sir William Logan, se expresó el candidato de la manera siguiente con motivo del *Eozoon canadense,* nombre aplicado por el Dr. Dawson al fósil de un animal á quien algunos atribuyen la formacion de las rocas serpentínicas del Canadá:

"En el discurso inaugural de la Asociacion británica para el adelanto de las ciencias, reunida en Bath el 14 de Setiembre de 1864, su presidente Sir Ch. Lyell, anunció al mundo científico el descubrimiento de este terreno, con el enorme espesor de treinta mil piés ingleses, que acaba de hacer en el Canadá Sir W. Logan, como tambien la existencia en el mismo de un fósil á que se dió el nombre de *Eozoon canadense* por el Dr. Dawson, ratificada despues por el Dr. Carpenter y el profesor T. Rupert Jones. Creyóse por tanto que se hacia preciso llevar los primeros orígenes de la vida mas allá de la época en que los fijaba el Sr. Barande, seña-

(1) Mr. Fourier ha demostrado, por consideraciones que en nada se refieren á la Astronomía, que desde la época de la escuela de Alejandría, es decir, desde hace veinte siglos, el exceso de la temperatura de la superficie del globo sobre la del medio exterior (temperatura media) del aire, no ha disminuido $\frac{1}{288}$ de grado centígrado. (*Annales de Chimie et de Physique*, t. XIII, p. 435.)

lada en diferentes puntos de Europa y América. Sir Ch. Lyell sigue admitiendo como inconcusos estos hechos en la última edicion de sus *Elementos de geología*, publicada en el año anterior de 1865. Pero he aquí que en Enero del presente año, el Sr. Daubrée leyó en la Sociedad geológica de Francia una carta del Sr. Boué, de Viena, en que le anunciaba el hallazgo del *Eozoon canadense* en el terreno clásico de la fauna primordial de Bohemia. Por otra parte el Sr. Marcou ha trazado un corte de los terrenos en que se halló dicho fósil en el Canadá, para probar que no es tan antiguo como pretende Sir W. Logan, y asegura hace parte de la fauna á que corresponden los *Paradoxides*. Otros geológos hay que se niegan á reconocer la existencia de dicho fósil. Mediando en la contienda sabios de gran reputacion, conviene esperar que este punto se dilucide completamente."

Esta prudente reserva del nuevo académico es tanto mas fundada cuanto que ha llegado la duda tocante á la existencia del fósil en cuestion hasta el extremo de haber tenido alguno la chuscada de proponer designarlo con el epigramático nombre de *Canardense*. Respecto de la hipótesis que explicaba la formacion de las rocas de serpentina del Canadá, hipótesis que ha sido desechada despues de un prolijo exámen por los Sres. William King y Thomas Rowney, he aquí lo que encontramos en una publicacion científica:

"Algunos sábios que en estos últimos tiempos se han ocupado en estudiar la estructura microscópica de la serpentina del Canadá, han llegado á la conclusion de que es de orígen orgánico, y que resulta de la acumulacion de los restos de un foraminífero, el *Eozoon*. Las eminentes autoridades que han contribuido á que se reproduzca esta absurda opinion son, Sir W. Logan, el Dr. Carpenter, Mr. Rupert Jones y otros; pero en cambio vienen ahora los Sres. King y Rowney de Galwon, en Irlanda, y para probar experimentalmente que las rocas serpentínicas del Canadá no son debidas á animalillos, someten al exámen microscópico una roca serpentínica de Irlanda. Los observadores citados se han convencido de que lo tomado en las serpentinas por esqueletos de foraminíferos, consiste simplemente en los efectos de una cristalizacion en ciertas partes de la roca. Los *foraminíferos* se distinguen en general de las *diatimeas* y de los *infusorios fósiles*, porque su esqueleto es *calizo*, miéntras que el de estos dos últimos grupos es silíceo. Siendo pues la serpentina un *silicato de magnesia hidratado* ¿cómo puede hallarse formada de los restos de un animalillo de esqueleto *calizo?* Si los Sres. King y Rowney, hubieran hecho esta sencilla reflexion, habrian visto que no era necesario el exámen microscópico de la roca irlandesa."

OBSERVACIONES METEOROLOGICAS.(*)

1866.—HABANA.

Octubre.	Barómetro á 0°		Term. centíg.°		Psicrómetro de August.				Veleta de Du Moncel
	Presion atmosférica.		Temperat.ra á la sombra.		Tension del vapor de agua.		Humedad relativa.		Direccion del viento.
	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx	Mín.	
1	759.32	756.21	30.00	27.60	22.50	20.26	78	65	N-NO NNO.
2	757.60	755.69	30.40	26.20	21.67	19.86	82	64	OSO-ONO-NO.
3	759.25	757.03	29.60	24.40	22.19	19.86	91	66	N-S-OSO-O-ONO.
4	760.32	758.45	30.00	24.60	21.99	20.46	91	65	N-NE-ENE-ESE-SE-S-SSO-OSO-O-NO.
5	762.59	759.88	30.60	24.00	21.95	18.85	90	62	NE-E-ESE-SE.
6	762.61	760.36	30.80	25.40	21.32	18.02	85	54	NE-ENE-E.
7	762.25	759.18	30.00	24.20	22.85	18.30	95	60	ENE-E-ESE.
8	760.28	758.12	29.80	24.40	21.32	17.13	88	59	ENE-E-ESE.
9	759.06	757.13	30.20	23.00	20.50	16 56	90	49	N-ENE E-ESE-O.
10	758.78	756.61	27.40	22.80	21.99	19.04	96	83	E-ESE-SE-SSE.
11	757.31	754.83	28.20	22.40	21.25	19.29	96	71	NNE-ENE-E-SE-NO-NNO.
12	756.85	755.21	26.40	23.00	20.75	16.72	93	71	N-NNE-ENE-SE.
13	758.91	755.96	26.20	22.80	18.78	17.28	82	72	NE-E.
14	760.81	758.44	27.40	23.00	19.83	14.86	88	60	NNE-NE-ENE-E.
15	762.71	759.84	27.80	24.60	19.38	14.44	79	58	NE-E.
16	762.39	760.71	25.00	22.00	19.29	11.12	92	52	N-NNE-NE-E.
17	760.95	758.82	26.20	18.00	14.94	10.06	78	47	N-NNE-NE-E-SE.
18	760.82	758.88	26.20	17.40	16.53	10.58	87	51	NNE-NE-ENE-E-ESE-SE.
19	762.16	760.22	27.60	21.20	17.93	15.03	87	55	NNE-NE-ENE-E-ESE-SE.
20	763 40	760.98	28.00	22.00	17.68	14.94	86	58	NE-ENE-E-ESE-SE.
21	762.08	760.28	28.00	21.40	18.54	15.18	75	65	NNE-NE-ENE-E-ESE-SE.
22	761.64	759.45	27.80	20.40	17.90	15.43	91	60	NE-ENE-E-ESE-SE.
23	761.08	759.56	27.80	21.20	19.61	14.31	62	52	NE-E-ESE.
24	761.78	759.45	27.40	21.00	18.91	15.03	91	63	NE-ENE-E-ESE.
25	761.23	759.75	28.80	21.00	17.55	14.32	89	57	NE-E-ESE-SE.
26	761.35	759.30	29.00	21.40	19.78	16.40	86	58	NE-ENE-E.
27	760.16	758.41	29.00	23.80	21.72	19.04	91	70	NE-ENE-E.
28	759.95	758.38	28.80	24.00	20.60	17.31	86	59	ENE-E-ESE-SE.
29	760.23	758.86	29.60	23.00	20.74	18.43	89	62	N-NNE-NE-E ESE-SE-S.
30	761.70	759.81	28.00	22.80	20.85	17.04	85	73	N-NNE-SE-S-SSO-NO-NNO.
31	763.35	760.78	24.60	22.40	19.69	11.42	77	56	N-NNE-NE.

Presion atmosférica.—Maximum, el dia 20: 763.40; minimum, el dia 11: 754.83.

Temperatura á la sombra.—Maximum, el dia 6: 30.80; minimum, el dia 18: 17.40.

Tension del vapor de agua.—Maximum, el dia 7: 22.85; minimum, el dia 17: 10.06.

Humedad relativa.—Maximum, los dias 10 y 11: 96; minimum, el dia 17: 47.

Direccion del viento.—Maximum, del SE; minimum, del NNO.

Nubes.— Cumulus: del N. NE, ENE, E, SE, SO ONO NO; los cirro-cumulus: del N NE, E, S. SO, OSO, O; los cirrus: del N, ENE, E, OSO, O, ONO, NO.

Lluvias.—Catorce dias: Agua caida, mm. 154.00.

Márcos de J. Melero.

* Resúmen de las que se publican en la Gaceta.

ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

DICIEMBRE DE 1866.

CONSIDERACIONES SOBRE LA CUESTION DE IDENTIDAD DE LAS FIEBRES BILIOSA GRAVE Y AMARILLA; *por el Dr. D. Joaquin G. Lebredo.* (1)

[SESION DEL 24 DE NOVIEMBRE DE 1861.)

Señores: — *No vivimos, morimos,* contestaba un habitante de las regiones Pontinas á un viajero que le preguntaba cómo era posible la existencia en semejantes lugares, triste y constante teatro de la enfermedad, y de la muerte. Y estas expresivas palabras, repetidas por Figuier al recordar los vastos pantanos y grandes depósitos de aguas estancadas situados en el litoral del Mediterráneo, en las embocaduras del Ródano y en otros puntos de la Francia, hallan oportuna aplicacion á los individuos que diariamente nos agitamos en el estrecho recinto de nuestra capital y de sus alrededores, como tambien pudieran tenerla á algunas otras partes de nuestra Isla. Nosotros, que contemplamos todo un extenso barrio, el de Jesus María, construido en terreno na-

(1) La abundancia de materiales nos habia hecho interrumpir la publicacion de los discursos pronunciados en la Academia acerca de la "Fiebre Amarilla." Hoy la continuamos por el del entendido Dr. Lebredo.

turalmente bajo, pero que ha ido levantándose por el amontonamiento de las basuras é inmundicias que en él se arrojaban en épocas mas ó ménos remotas; nosotros, que inmediata á esa parte de nuestra ciudad observamos una gran extension del litoral de la bahía ocupada por una vegetacion pantanosa tan abundante que, segun se nos asegura, á poco que se deslize, arranca la sonda notables cantidades de materia orgánica, resto de aquella vegetacion y de las sustancias que las lluvias, despues de haber recorrido nuestras calles arrastran hácia el mar, y que por lo tanto tenemos dominante allí el elemento pantanoso; nosotros que vemos atravesado el extremo meridional de nuestra capital, hácia el puente de Chavez, por un arroyo que satisface á las necesidades de una tenería, y que, como mas de una vez hemos podido cerciorarnos, ve enrojecidas con frecuencia sus aguas por la sangre de los animales que para el consumo diario se sacrifican en el matadero, y corrompido su caudal por los restos que en él se arrojan; nosotros, que mas ó ménos hemos experimentado la dificultad de atravesar aquel puente sin que nuestra economía se rebele contra las perniciosas influencias que allí se dejan sentir, principalmente por las mañanas, á esa hora en que los primeros rayos del sol empiezan á volatilizar el vapor de agua y á favorecer el desprendimiento de los principios que tales condiciones deben engendrar; nosotros, que entre dos calzadas con tanta frecuencia recorridas como son las de Belascoain y la Infanta, tenemos un basurero, cuando hay ley que terminantemente prohibe que esa clase de depósitos puedan hallarse á ménos de cien metros de los caminos reales y vecinales; nosotros que en toda la longitud de otra calzada, vemos practicadas lateralmente zanjas que en gran parte dejan expuestos á la enérgica influencia de nuestro sol abrasador los repugnantes productos que contienen; nosotros, que podemos contar ya al cementerio dentro del perímetro de nuestra poblacion, y que poseemos un sistema de cloacas de tal modo dispuesto que nos proporciona una fácil manera de tener reunidas dentro de los muros de la ciudad la mayor parte de las inmundicias de toda ella; nosotros que por tantos dias vemos detenidas las aguas en nuestras calles, y en muchas de ellas en que el tráfico de carruages no es tan constante, cubierta su superficie de ese color verde oscuro que re-

vela el desarrollo de la vegetacion pantanosa; nosotros, que contemplamos talados nuestros árboles en muchas millas alrededor, sin pensar que cada vez que el hacha abatia uno de ~~sus~~ tallos, esos daba en tierra con una garantía de salubridad, arrebatando un apoyo al equilibrio admirable que la naturaleza ha sabido crear entre los reinos animal y vegetal; nosotros, que nos aglomeramos en gran número en una corta extension de terreno, que hemos visto asolada nuestra poblacion por epidemias de cólera, de viruela, de disentería, de crup, por casi todas las epidemias de que la ciencia nos da cuenta; nosotros, que tenemos que combatir anualmente las fiebres intermitente, biliosa y perniciosa, y que vemos reinar endémicamente la amarilla; nosotros que, para emplear una bella expresion del sabio Humbold, formamos una sociedad de convalecientes; nosotros, en fin, /poseemos todos esos perjudiciales elementos que muchas veces han sido citados y vueltos á citar, pero que miéntras existan, nada se pierde en que sean repetidos y vueltos á repetir; nosotros, señores, bien podemos exclamar como el habitante de las Pontinas: *no vivimos, morimos;* y al contemplar todas esas fatales condiciones que nos rodean, al tocar por espacio de tantos años sus efectos, no es extraño que hayamos pronunciado, los que parecemos destinados á ser ecos de las especulaciones de otras inteligencias, aun en aquellas cosas que tan cerca tenemos que nadie en mejores circunstancias podria estudiarlas, no es extraño, decimos, que al contemplar esos efectos hayamos repetido la palabra *miasmas;* y como si hubiese sido una palabra fundamental, una fórmula matemática, una verdad indiscutible, en fin, algo así como el *fiat lux* en las investigaciones médicas, hayamos establecido sobre ella el edificio mas ó ménos armónico y complicado de nuestras teorías, ó mas bien aceptado las que otras inteligencias formularan.

/ que

Por esta razon, despues de iniciada por el digno Presidente de la Academia la cuestion que nos ocupa (1), al desenvolver sus ideas sobre ella nuestro ilustrado compañero el Dr. D. Francisco Zayas (2) no llamó nuestra atencion el giro con que se

(1) Véase *Anales*, tomo I, pág. 178.
(1) Véase *Anales*, t. I, pág. 384 y tomo II, páginas 87 y 111.

presentaba y ha seguido presentándose aquella. Al atravesar el prisma del análisis quebráronse las consideraciones del Dr. Gutierrez y dieron lugar, como por una especie de doble refraccion, á la discusion de la identidad de las fiebres biliosa y amarilla por una parte y á la cuestion de los miasmas por otra; puntos ámbos íntimamente entrelazados, á cuyo exámen consagraremos el presente trabajo.

Existen, señores, dos métodos de investigacion á los cuales deben las ciencias sus adelantos mas ó ménos rápidos y trascendentales: la experimentacion y la observacion. Por el primero os es dado colocar al objeto de vuestro estudio en circunstancias dadas; podeis aislarlo, descomponerlo, combinarlo, analizarlo en fin de varias maneras y someterlo á ciertas y determinadas condiciones, què, por decirlo así, calculais con una precision matemática. Por el segundo no podeis hacer esto: no podeis hacer mas que aproximaros á aquel en cuanto las circunstancias os lo permitan, reconociendo si las condiciones en que volveis á estudiar el fenómeno son las mismas con que se os ofreció cuando por vez primera lo observásteis, pues claro es que cada variacion que encontreis en los elementos del problema será un nuevo obstáculo, una dificultad mas para su resolucion: no podeis hacer mas, si el fenómeno es pasagero, que esperar á que se os presente otra, diez, veinte y mas veces, para que con la constancia de la observacion, con la seguridad de apreciacion que se hace necesario poseer, y supliendo en cierto modo con la exactitud del raciocinio la falta del elemento experimental, logreis llegar á una generalizacion, que despues de todo este trabajo lento y lleno de paciencia, no siempre tendreis la satisfaccion de ver aceptada, porque tal vez otro raciocinio destruye el vuestro, ó quizas el mismo fenómeno, ofreciéndose bajo faces diferentes á aquella en que os fué concedido examinarle. Y si este es constante, aunque por solo el hecho de serlo se facilita su estudio, sin embargo todavía tendreis que luchar mucho ántes de llegar en vuestras investigaciones á un resultado cierto y admisible.

De aquí una gran diferencia entre ámbos métodos, ventajosa para aquel, desfavorable para este. En la experimentacion dominais completamente las condiciones del problema; en la observacion ellas os dominan. En la experimentacion podeis muchas ve-

ces obligar á los medios materiales de que disponeis á que os den una respuesta terminante: en la observacion con frecuencia ni siquiera podeis interrogar porque la naturaleza no os responde, y si os responde á ocasiones, creeríais á ser un individuo que la demencia la domina, porque su respuesta es tan diferente de la que esperábais, tan ajena á lo que suponíais, que trastorna todos vuestros planes y vuestra investigacion se desanima. La experimentacion es el edificio sólido y bello que construis con elementos que habeis podido y sabido elegir y preparar. La observacion es el libro cuyas páginas se han borrado y de las que tan solo quedan algunas que otras frases en incógnito idioma escritas, que os será preciso traducir, para que despues de analizadas con paciencia, de estudiadas con afan y con criterio, podais darnos, si os es posible, el libro completo, lleno de claridad y de palpitante interes.

Recordad los rápidos progresos que ha hecho la Química desde Lavoisier hasta nuestros dias; contad los pocos años que han transcurrido; pensad en el inmenso número de conocimientos que en tan corto espacio ha sabido acumular esa preciosa ciencia; comparad esos adelantos con los que ha hecho, por ejemplo, la Astronomía cometaria que tanto tiempo de existencia cuenta, y cuyas teorías acaba de destruir, segun se dice, uno de esos astros errantes atravesando impasible celestes regiones, y vuestra admiracion será la prueba mas brillante del triunfo de vuestra experimentacion. Asi pues, cuando este último método llega á reasumir sus doctrinas, cuando consigue formular sus leyes breves y sencillas, casi siempre su síntesis es la verdad, y si no lo es, no está muy distante de ella. La observacion por el contrario despues de repetidos afanes, de prolongados estudios, nos da una teoría cuya brillantez es tanta que basta, señores, el rayo mas débil de la cabellera de un cometa para extinguirla completamente. Aun mas; en tanto que por la experimentacion se multiplican hasta el infinito los problemas, porque apénas habeis resuelto uno este os suministra otros mil en sí mismo y mil y mil mas en sus aplicaciones, la observacion tiene que permanecer estacionaria ó casi estacionaria, porque procede con lentitud, con el paso vacilante del que no está seguro del terreno que pisa, procurando hallar por la analogía, por la induccion, por el racio-

cinio, por los sueños de la imaginacion tal vez, una verdad que á menudo se le escapa.

Se comprenderá, señores, que en cuanto hemos dicho nos referimos á la observacion pura; como tambien se comprenderá que no es nuestro ánimo hacer creer que la experimentacion llegue á obtener siempre resultados ciertos, ni mucho ménos que se excluyan el uno al otro método. No; nuestro deseo es apoyar esta idea: que en tratándose de hipótesis, es preciso que la que nos suministre la observacion, mucho mas cuando la experimentacion no la apoya, esté fundada en datos tan fijos, en raciocinios tan exactos, en consecuencias tan entrelazadas que no haya lugar á dudas, ó si estas existen sean tan leves que no influyan en la parte esencial de la hipótesis. Y si estas circunstancias pedimos de una manera absoluta al trabajo intelectual, ya se deja comprender que nuestra exigencia se hace mas rigorosa al tratarse de aceptar una hipótesis como fundamento de otra hipótesis, recordando en uno como en otro caso que mas tarde el fenómeno mas sencillo podria destruirla. Por lo demas no comprendemos la experimentacion sin la observacion, como no negamos que en muchos casos esta se vea apoyada por aquella.

Que la hipótesis existe en las ciencias físicas y químicas ¿cómo es posible negarlo? ¿Qué es la *fuerza catalítica* por ejemplo mas que una hipótesis? Ménos todavía: una palabra de valor negativo; un vacío que tiene la peregrina pretension de llenar otro vacío. Introdúzcase en una vasija que contenga una mezcla de oxígeno y de hidrógeno un pedazo de esponja de platino, y obtendreis desenvolvimiento de luz y de calórico, una combinacion de aquellos gases y la formacion de agua. ¿Qué causa ha determinado estos fenómenos? La fuerza catalítica, decis. No, exclama Mateucci; condensacion de ámbos elementos por el platino, y como consecuencia el desarrollo de los citados agentes y la combinacion. ¿Qué es la fuerza, ya mencionada, de la accion de presencia? Ha desaparecido, reemplazada si así lo quereis por otra hipótesis, pero que con el hecho de serlo tambien está demostrando lo vacilante de la primera. Trátese el almidon por un ácido, y os admirais de que el licor presente la notable propiedad de polarizar la luz á la derecha; juzgais ligado este fenómeno á algun cambio elemental de las sustancias empleadas; las

examinais; vuestros procederes analíticos mas delicados, mas sancionados por la experiencia no os revelan ninguna alteracion química en el almidon, ninguna en en el ácido; observais sin embargo nuevas propiedades en este cuerpo, hasta el punto de que no le llamais ya almidon, le llamais dextrina, y como nada os queda que invocar acudis de nuevo á lo desconocido y entra otra vez á desempeñar su pobre papel la fuerza catalítica. Empero la experimentacion no cesa; la ciencia progresa todos los dias, y quizas mañana vereis desaparecer ese nombre, sustituyéndosele otro que algo signifique de real y positivo, como tiende ya á desaparecer de la explicacion de ese fenómeno, cuyo enigma tantas inteligencias en vano han querido penetrar, del fenómeno de la fermentacion. ¿Conoceis las experiencias de Mr. Pasteur relativas á la cerveza, de las que en un vigoroso artículo contra el vitalismo da cuenta Mr. Mateucci en un número de la *Revista de Ambos Mundos* de este año? Sin duda, y por eso no ignorais que ha visto poblarse aquel líquido de un mundo de seres pequeñísimos que en virtud del principio desconocido que los hace nacer, desarrollarse y vivir, someten á la descomposicion los elementos que constituyen las condiciones de su existencia, dando orígen á los productos de la fermentacion, exactamente de la misma manera que nuestros órganos para conservarse necesitan someter el aire á la descomposicion que la hematosis produce. Suponed que esta idea esté ó llegue á ser completamente demostrada y la fuerza catalítica habrá desaparecido una vez mas del cuadro de las teorías.

Pues bien! Si esto sucede en una ciencia como la química, en que el análisis experimental desempeña el primero y principal papel ¿qué no sucederá en Medicina en que muchas veces no es posible aplicar la experimentacion? ¿qué no sucederá sobre todo en esos grandes problemas que el vastísimo cuadro de las epidemias y de las endemias se refieren, y en el que hasta ahora solo ha sido dado á la inteligencia acudir para la explicacion de gran número de ellas á la observacion, á la observacion pura con todos sus inconvenientes? Ha sido preciso que reinen las hipótesis; han reinado y reinan todavía, y entre ellas ocupa señalado lugar la que á los miasmas se refiere; *miasmas*, palabra que, como la fuerza catalítica, señala un vacío de la ciencia y nada

mas; palabra que, como los efluvios del Dr. Giralt, (1) nada dice, nada explica, nada enseña; palabra, que el dia en que desaparezca de la ciencia, quedará como otras tantas para señalar los nobles esfuerzos de la inteligencia para penetrar un misterio; ó palabra si así lo quereis, que significa demasiado, pues por lo mismo que se ignora el modo de ser del fenómeno, cada entendimiento puede darle la interpretacion que le plazca. ¡Si siquiera la aceptáseis con su valor negativo ó con todas las dudas á que da lugar! Pero no; tomais ese nombre—*miasmas*—y tácitamente, sin daros cuenta quizas á vosotros mismos, vais agregando atributos á esa palabra, vais haciendo de ella algo de tan real, formando una entidad con sus propiedades tan especiales que, al oírosla pronunciar, nosotros los que tanto dudamos en materia de etiología de las fiebres biliosa y amarilla, no podemos ménos de resistir y deciros: "los miasmas no existen; y si existen, dadnos la prueba."

Empezais diciendo que son emanaciones diferentes á las de los demas cuerpos, es decir que los conoceis tan bien que no podeis definirlos sino por las cualidades que no tienen; agregais que son siempre idénticos á sí mismos, capaces de desenvolverse por el calor, de elevarse tambien por el calor, de condensarse con los vapores, de introducirse en nuestra economía y de producir todos los efectos de la caquexia palúdea, algo en fin de tan especial que trae sin querer á nuestra mente la idea del virus varioloso. Y estas que no constituyen mas que una serie de suposiciones las dais por verdades tan admitidas, demostradas é indiscutibles que no parece sino que son principios como este por ejemplo: "el cuadrado de la hipotenusa es igual á la suma de los cuadrados de los catétos."

Consultamos la ciencia de la experimentacion, y la ciencia nos dice que no ha podido en sus investigaciones encontrar nada semejante á eso que se llama miasma: consultamos los experimentos de Mr. Gigot, haciendo pasar enormes masas de aire á traves de un tubo que contiene ácido sulfúrico, y como es de esperar, solo nos contestan que en algunas atmósferas hay sustancias orgánicas en suspension que ni siquiera pueden ser reconocidas,

(1) Véanse *Anales* tomo II, pág. 317.

porque la única manifestacion que las revela es el color negro que toma el ácido, efecto de la carbonizacion que á aquellas hace sufrir. Acudimos á los trabajos de Smith, y Smith nos responde con la descoloracion del permanganato de sosa, en virtud de su transformacion en peróxido de manganeso, producida por la influencia de la materia orgánica en suspension. Acudimos á Mr. Monier, y Mr. Monier, empleando el reactivo anterior, nos dice solamente que ha encontrado mas sustancia orgánica en un depósito de puercos que en el aire de las lagunas Pontinas. Hé aquí lo que la experimentacion nos ofrece solo en algunos puntos, señores; y de esto á la idea que quiere hacérsenos aceptar con la palabra miasmas hay mucha diferencia. Aun mas; supongamos por un momento que en todas las localidades pantanosas, en las mismas circunstancias y en iguales proporciones se reconozca una sustancia dada, y tan diferente, queremos concederlo, á las ya conocidas que no sea posible confundirla; suposicion de cuya realidad, tenedlo presente, estamos léjos, muy léjos. Pues bien! una vez que la hayais descubierto, todavia tendreis que investigar sus relaciones con las fiebres maremáticas, ántes de que pueda decirnos nuestro Presidente que los miasmas las producen, y analizar mucho la cuestion ántes de que pueda agregar que indudablemente origina tambien la amarilla. Es verdad que entónces se dificulta el problema para nuestro apreciable compañero el Dr. Valdés Castro que tendrá que descubrir cuál es el otro principio, que emanado del foco marítimo produce, segun él, la fiebre amarilla (1); y aun tendriais, decimos, que demostrar la relacion de causa á efecto, á ménos que arrastrados por la precipitacion atribuyamos ese efecto al primer elemento que encontremos, aunque nada pruebe la realidad de esa relacion. Y decimos esto, porque apénas empieza á iluminarse el horizonte con algun leve descubrimiento vislumbrado en la atmósfera pantanosa, cuando ya le estamos culpando de producir las fiebres palúdeas: díganlo los que han revelado la presencia de la materia orgánica en aquella; dígalo el pequeño mundo de seres de Mr. Pasteur en los que ya se empieza á querer ver el gérmen de las enfermedades contagiosas. Una vez encontrado ese principio orgánico, ese ele-

(1) Véanse los *Anales* tomo II, pág. 274.

mento químico, porque no sabemos lo que sea, ese dia desaparecerán los miasmas y serán reemplazados por un óxido, un ácido, un metaloide, el elemento que fuere, una palabra en fin que nos revele algo real y positivo.

(*Finalizará.*)

De las hemorragias uterinas despues del parto y de su tratamiento curativo y preventivo por las inyecciones de la tintura de iodo; por el *Dr. D. Joaquin Zayas.*

(*Finaliza.*)

Observaciones.— I. — La señora Dª N. N., que ocupa una posicion elevada en nuestra sociedad, tuvo los cinco primeros partos seguidos de una hemorragia de las mas graves. Para asistirla en el sexto se acompañó su médico el Dr. Gutierrez con el señor Zayas, y como temieron que la hemorragia seguiria á este parto como en los anteriores, prepararon de antemano aquellos medios que consideraron mas eficaces para combatirla: tales fueron el frio, el centeno y una jeringa con su cánula cargada de la tintura de iodo.

A las tres de la mañana principiaron los dolores: el trabajo fué regular y pronto; en nueve horas escasas puede decirse que se verificó el parto, dando á luz una hermosa niña llena de vigor y vida. La expulsion de la placenta se hizo á los diez ó doce minutos despues de la del producto. Se le administró un papel con diez granos de centeno, se friccionó el vientre y se le aplicaron compresas frias sobre el hipogastrio. La retraccion de la matriz fué completa: durante una media hora se continuó con estos medios, con lo que se creyó la inercia evitada y por consiguiente la hemorragia. Cuando ya se creia conjurado el peligro, de repente el vientre se elevó adquiriendo el volúmen que tenia ántes del parto; las náuseas, los vómitos, frialdad, pérdida del conocimiento etc. aparecieron con tal rapidez, que á no estar tan vigilantes al lado de la enferma, habria sucumbido ántes de haberse hecho nada en su favor: la sangre corria á chorros é inundaba la habitacion.

El Dr. Gutierrez introdujo la mano en la matriz para excitar

sus contracciones, friccionándola como lo habia hecho ya con buen resultado en la misma señora; Zayas comprimió la aorta, miéntras que otros asistentes le aplicaron el frio á los piés y la cubrian de sinapismos volantes. Durante los seis ó diez minutos que se emplearon en friccionar el útero, comprimir la aorta etc., como la retraccion no se manifestaba y la hemorragia continuase, principiaron las convulsiones, que al principio ligeras fueron haciéndose cada vez mas y mas pronunciadas y en grado tal, que pareciendo la muerte inevitable, perdieron los médicos la repugnancia por inyectar el iodo, no teenindo del uso de este medicamento otros informes que los suministrados de palabra por el Dr. Dupierris. Y al efecto, vista la gravedad de esta señora, la inminencia del peligro, ántes de ser espectadores impasibles de su triste fin, aplicaron la inyeccion. Su efecto fué tan rápido y enérgico, la retraccion de la matriz tan completa, que apénas se sentia por encima del pubis: la hemorragia cesó instantáneamente. Ningun accidente sobrevino despues, los loquios escasos apénas duraron cinco dias. La convalecencia fué larga y delicada, como tenia que ser para reponerse de una pérdida de sangre tan considerable.

II. — La misma señora de la observacion anterior dió á luz otra niña año y medio despues del parto referido. Los dos últimos meses de este embarazo los pasó en las mayores angustias; el sueño interrumpido á cada instante, sobresaltada, inquieta, mal alimentada y llena de miedo por la idea terrible de la hemorragia que no podia borrar un instante de su imaginacion. Este fantasma la atormentaba á todas horas, y los movimientos del feto que en su exaltada imaginacion tomaba como los primeros indicios del trabajo, le producian con frecuencia un despeño de diarreas, temblores y sudores generales frios; tal era el terror que de ella se habia apoderado.

En este estado y en circunstancias tan poco favorables se hizo cargo Zayas de asistirla, con el consentimiento de ella y de su marido para poder emplear los medios convenientes para evitarse la hemorragia. Al doctor Calle, tan hábil partero como entendido oculista, lo designó Zayas para que lo acompañara, é informado de lo que este tenia pensado hacer y le fué aprobado, llegado el momento procedieron de la manera siguiente.

A las dos de la mañana principiaron los dolores. Reconocida estar de parto, se le hizo poner una lavativa para vaciar el recto. La presentacion de vértice y en primera posicion. Acostada esta señora se le obligó á permanecer lo mas quieta posible en esta postura animándola y fortaleciendo su moral profundamente abatido.

Los dolores preparantes fueron regulares y sin interrupcion hasta las once de la mañana en que habiendo una dilatacion del cuello como del tamaño de un peso fuerte, y estando reblandecido y capaz de permitir la introduccion de la mano, rectificada la posicion y la presentacion rompió Zayas las membranas, dejando salir una cantidad de líquido, que pudo calcularse en poco mas de medio litro. Esta deplecion suspendió por mas de hora y media las contracciones y el trabajo. El útero se retrajo lentamente y la señora pudo dormir mas de una hora. Despertada nuevamente por los dolores notaron que estos se repetian con un intervalo mas largo que los anteriores á la rotura de las membranas: la dilatacion se completó y á las dos y media de la tarde tuvo los primeros dolores expulsivos. Desde este momento se impidió á la parturiente que pujase para que el parto se verificase por solo las contracciones del útero. Presentada la cabeza en la vulva, aplicó Zayas las manos fuertemente para impedir su salida, miéntras que Calle le administraba un papelillo de diez granos de centeno. Pasadas cuatro ó cinco contracciones, separando las manos de la vulva se permitió que la cabeza la franquease suavemente: se verificó el doble movimiento de rotacion, los hombros se presentaron en seguida y el resto se terminó rápidamente.

Cortado el cordon y entregada la niña á Mme. Demoy, se aprovecharon del vivo deseo que tenia aquella señora de tener un niño, y para distraerla de pensar en la hemorragia, se le hizo creer que era niño y no niña la que acababa de dar á luz. El efecto producido por esta noticia fué tal, que se logró el objeto, se animó y serena esperó la hemorragia. El doctor Calle le dió otro papelillo de centeno, se le colocó la cabeza muy baja, la pelvis levantada, y apénas sintió un ligero dolor acompañado de contraccion para expulsar la placenta, que extrajo Zayas separándola en totalidad del útero. En seguida introdujo la mano en la matriz, el doctor Calle hizo la inyeccion del iodo, que Zayas

pudo aplicar á la superficie del útero friccionándolo á la vez. La retraccion de la matriz fué tan completa y enérgica que apénas se pudo sacar la mano de la cavidad sin ser fuertemente comprimida, y la segunda inyeccion con otra jeringa preparada de intento se hizo en la vagina.

Las diversas maniobras descritas se hicieron con tanta precision y rapidez, que esta señora no tuvo mas pérdida que la absolutamente necesaria en un parto regular. Como en el anterior no le sobrevino ningun accidente; la convalecencia fué muy corta, á los ocho dias estaba levantada dando de mamar á su niña; los loquios terminaron al cuarto dia.

III.—La señora Dª N. N., jóven delicada, lánguida y asmática, perteneciente á una familia distinguida, tuvo su tercer partó en el Cerro. Asistida por Mme. Demoy, reclamó esta la asistencia de un cirujano temiendo una hemorragia despues del parto, vista la languidez de las contracciones, la prolongacion del trabajo y el abultamiento del vientre. Por este motivo fué llamado Zayas, y á su llegada, diez y ocho horas despues de principiado el parto, lo encontró tan adelantado que ya la cabeza franqueaba la vulva.

Terminado el parto colocó á la parida con la cabeza muy baja y la pelvis elevada, administró diez granos de centeno y friccionó el vientre para despertar las contracciones de la matriz. Como á los veinte minutos de terminado el parto se presentó al exterior una pérdida de sangre de consideracion: el útero se mantenia blando y flojo, introdujo la mano y extrajo la placenta porque estaba completamente desprendida, y los coágulos de sangre contenidos en la matriz: introducida nuevamente la mano friccionó interiormente el útero, con la izquierda comprimió la aorta á la vez que sujetaba el fondo del útero; pero como con estos medios la pérdida continuase y los síntomas generales se anunciaban, aplicó la inyeccion del iodo del mismo modo que queda manifestado, ayudado de Mme. Demoy. La hemorragia cesó al momento, la retraccion del útero fué completa y sostenida. Esta señora continuó sin haber experimentado ningun accidente; los loquios desaparecieron al cuarto dia, y despues ha tenido otros partos felices.

IV.—La parda N. N., como de treinta años, fuerte y pletórica,

en su quinto parto, asistida por una comadre de su clase, dió á luz con toda felicidad. Como se retardase la expulsion de las pares á pesar de los medios que se le administraron y se presentó un flujo, fué llamado el licenciado Zayas para socorrerla. A su llegada la encontró pálida, el pulso pequeño, la piel fria, náuseas, vómitos, y como tuvo un desmayo la acostaron, pues el parto lo hizo sentada. La cantidad de sangre perdida era considerable. Miéntras se proporcionó la tintura de iodo y el centeno, extrajo la placenta, friccionó interiormente el útero y comprimió la aorta, con lo que logró la retraccion y con ella la terminacion de la hemorragia. Le recomendó estuviese muy tranquila sin levantarse para nada, tomar bebidas frias aciduladas, y cada dos horas dos ó tres cucharadas de caldo frio.

Apénas transcurrieron cinco horas volvieron por Zayas, porque la hemorragia se habia reproducido. La examinó y en efecto habia una nueva pérdida: el útero estaba flojo, blando y dilatado. La sangre perdida era en menor cantidad que en la anterior hemorragia; pero sus efectos mas graves por estar ya debilitada con la primera pérdida. El pulso filiforme, la piel fria y con sudores copiosos, síncopes frecuentes y la fisonomía bastante alterada. Hizo la inyeccion del iodo y la retraccion enérgica y momentánea se sostuvo esta vez para conseguir que la hemorragia no se reprodujera. En esta muger como en las otras en que se usó la inyeccion, el útero se redujo prontamente y al cuarto ó quinto se sentia por el vientre; los loquios muy escasos, al quinto dia no los habia. La convalecencia fué rápida sin haber presentado accidente alguno general ó local.

V.—La morena objeto de esta observacion primeriza, jóven robusta, vecina del Cerro, tuvo una hemorragia en forma crónica despues del parto. El doctor Dupierris llamado para asistirla recomendó á Zayas, y los datos que este pudo recoger fueron los siguientes: el trabajo en esta muger fué largo y penoso, duró cerca de dos dias y dió á luz un feto grande y muerto. Hacia cinco dias que el parto se habia verificado y en ellos la hemorragia se renovó varias veces. La parida estaba bastante débil, el pulso apénas se sentia, tenia frialdad, náuseas y vómitos. El útero blando y bastante voluminoso se contraia débilmente para relajarse en seguida. La hemorragia era moderada.

Extraidos los coágulos de sangre contenidos en la matriz y en la vagina, é introducida de nuevo la mano en el útero para friccionarlo se hizo la inyeccion del iodo. La retraccion fué rápida, instantánea y enérgica; la mano introducida en la matriz comprimida fuertemente y la retraccion tan sostenida que se opuso á una nueva manifestacion de la pérdida. La enferma continuó sin novedad y sin experimentar ningun accidente de la inyeccion.

VI.—Una señora extrangera, como de treinta y cinco años, clorótica en alto grado, rodeada de privaciones y vecina de la calzada de S. Lázaro, reclamó los cuidados del doctor Dupierris para un parto penoso, largo y prolongado. El doctor Dupierris temió con razon que la inercia y la hemorragia se presentarian en esta muger despues de un parto tan lánguido. Invitó á Zayas para que le acompañase, y porque estando mas próximo podia socorrerla con mas prontitud en caso necesario. Reunidos y preparados con el iodo, esperó tranquilo el doctor Dupierris la terminacion del parto, que se verificó á las treinta y dos horas de principiado el trabajo.

Como una hora despues de terminado el parto sobrevino una ligera contraccion dolorosa que hizo arrojar la par. El útero se mantuvo blando, distendido y la sangre principió á salir en cantidad considerable. El doctor Dupierris hizo al momento la inyeccion del iodo: la contraccion del útero fué completa, la hemorragia cesó para no reaparecer despues. A los diez dias la parida estaba entregada á sus ocupaciones, débil y sin otra novedad. Los loquios no los tenia desde el octavo dia.

Ademas de las observaciones citadas en que tan brillantes resultados ha producido la inyeccion del iodo posee el doctor Dupierris otras catorce y el Dr. D. Jorge Diaz Albertini dos. En todas produjo los mismos efectos, sin que en una sola muger diese lugar á la manifestacion de ningun accidente desfavorable, que haga su uso expuesto y peligroso. Es mas bien una sustancia inocente para el útero, que como agente poderoso para despertar sus contraciones, evitar la inercia y cohibir las hemorragias llegará á ocupar el principal papel entre los medios de combatir este accidente.

De la anestesia local; por el *Dr. D. Ramon L. Miranda.*

(sesiones del 14 y 15 de Octubre de 1866)

Divinum est opus sedare dolorem.
Hipócrates.

Consideraciones generales.—La palabra *anestesia* por sí sola es una definicion: derivada del griego y compuesta de dos palabras *a* sin *αἴσθησις* sensibilidad, puede definirse la ausencia total ó parcial de la sensibilidad, ya general, ya de un órgano en particular, siendo el resultado de un estado patológico, ó de agentes capaces de producirla.

Como lo indica el título de nuestra memoria solo nos ocuparemos de la anestesia local, y únicamente de la provocada por los diferentes agentes que tienen la propiedad de extinguir por mas ó ménos tiempo la sensibilidad, llamando en particular la atencion sobre el proceder de Mr. Richardson.

A pesar de ser el dolor el centinela que la naturaleza ha dado al hombre para que vigile en su conservacion, tambien es el enemigo mas enérgico y formidable que le ataca, no solamente en muchas enfermedades, sino tambien en las operaciones quirúrgicas por insignificantes que sean; así es que desde tiempo inmemorial busca con infatigable ahinco los medios capaces de combatirlo; siempre fué esto el sueño dorado de espíritus eminentes, y hasta el mismo Hipócrates nos da el siguiente precepto: *Divinum est opus sedare dolorem.* En efecto, nada es mas admirable que cambiar en momentos de tranquilidad y á veces de agradables sueños las terribles pruebas de las enfermedades y de las operaciones quirúrgicas; pero al gozar de este inmenso beneficio por medio de la anestesia general, no solamente se extingue la sensibilidad sino tambien el conocimiento y la voluntad, y junto á tan asombrosas propiedades existe una amenaza de muerte por los efectos tóxicos de las sustancias administradas; así dirémos con el célebre profesor Trousseau que "atacar el árbol nervioso por la raiz con agentes de tanta energía será siempre

peligroso" por lo cual debe considerarse como un verdadero progreso la aplicacion local de sustancias que tengan la propiedad de extinguir la sensibilidad de un modo constante, seguro y bastante poderoso para luchar con ventaja contra las inhalaciones pulmonares.

Hubo un momento en que los médicos y cirujanos desesperaban de encontrar un medio capaz de extinguir el dolor, y la prueba la tenemos en las palabras del eminente y sabio profesor de la Caridad que en 1839 escribia: "que evitar el dolor en las operaciones es una quimera que no es permitido perseguir hoy; que instrumento cortante y dolor en medicina operatoria son dos palabras que no se presentan la una sin la otra al espíritu de los enfermos, siendo necesario admitir su asociacion (Velpeau, Médecine opératoire 1839, t. 1.° pág. 32.)

El genio del hombre devorado por la actividad incesante de su inteligencia no podia permanecer estacionario, y poco tiempo despues de pronunciada esta sentencia por uno de los cirujanos mas célebres de la época, se vió echada por tierra, y resuelto uno de los problemas mas útiles para la humanidad. A fines de 1846 un distinguido médico y químico americano hizo conocer la propiedad que poseen las inhalaciones de éter para suprimir el dolor en las operaciones quirúrgicas; y por todas partes del mundo el descubrimiento de Jackson fué experimentado y acogido con entusiasmo: apénas empezaba á vanagloriarse con sus laureles, cuando en Diciembre de 1847 M. Sympson de Edimburgo consolidaba dicho descubrimiento presentando al cloroformo como mas activo y fácil de manejar, habiendo merecido la aprobacion general y siendo hoy el mas empleado en inhalaciones.

Historia. — Al estudiar una cuestion científica, justo es que recorramos las diversas faces de su evolucion, para admirar los constantes progresos del espíritu humano y los resultados del trabajo perpetuo de la inteligencia utilizándolo y perfeccionándolo todo. Echarémos una rápida ojeada sobre la historia de los diferentes medios que se han empleado para combatir el dolor, terminando por la exposicion del nuevo proceder que ha llamado la atencion de los cirujanos en Europa.

En los primeros tiempos de la medicina se aplicaba sobre la parte que iba á operarse el polvo del gran mármol del Cairo,

llamado *Memphitis*, disuelto en vinagre, tanto que Plinio decia, *Obstupecit ita corpus, nec sentit cruciatum* (Plinio lib. V, capítulo CLVIII.) Dioscórides que conocia esta preparacion, preferia la decoccion de mandrágora en vino, y hasta principios del siglo III de nuestra era los chinos no emplearon el haschich con el objeto de practicar las operaciones; tambien en el siglo III Teodorico señala la preparacion usada por Hugues Lucques, en cuya composicion se hallaban el opio, yerba mora, mandrágora, beleño y lechuga, y la usaba mojando una esponja en agua caliente y haciéndosela respirar á los enfermos.

El hierro y el fuego, tan temibles por sí solos, á menudo han sido empleados contra el dolor, requiriéndose que el primero fuese bien acerado, se untase con un cuerpo graso y se calentase ligeramente, con el objeto de que el enfermo no sintiese la sensacion desagradable de frio. Antiguamente se practicaban las amputaciones de un solo golpe con un instrumento cortante, con el fin de evitar al paciente dolores de larga duracion, y probablemente de esta idea tuvo su orígen la invencion de la máquina que hace medio siglo llenó la Francia de luto, siendo todavía hoy en ese país el instrumento para la ejecucion de los condenados á muerte.

Al hierro candente debe atribuírsele la cauterizacion transcurrente empleada contra la ciática y que en manos del hábil cirujano M. Jobert (de Lamballe) ha dado resultados favorables, como tambien en manos de otros distinguidos médicos.

La compresion indicada por Hipócrates se ha empleado con el objeto de evitar los dolores en ciertas enfermedades, como las varices, inflamaciones del escroto, de los ganglios linfáticos etc., y tambien en las operaciones practicadas ya circularmente, como hacia M. Velpeau para la estirpacion de la uña encarnada, ó ya sobre los troncos vasculares ó nerviosos por medio de torniquetes ó pelotas, como indicaba J. Moore, con el objeto de adormecer la sensibilidad de la parte que habia de operarse.

El agua en todos tiempos ha sido un agente útil contra las enfermedades dolorosas, y los buenos resultados que obtuvo Priesnitz, comprobados por M. Fleury en Francia y otros observadores, ha hecho que se generalice su indicacion en la gota, reumatismo, neuralgias, inflamaciones, etc. ¿y quién no ha experimen-

tado el alivio que proporcionan en las quemaduras de segundo y tercer grado las irrigaciones de agua fria durante algun tiempo?

Muchas veces hemos visto en los hospitales de Paris emplear con feliz éxito la mezcla propuesta por J. Arnott de cuatro partes de hielo y una de sal, principalmente para la estirpacion de la uña encarnada; tambien se ha utilizado para abertura de abscesos, amputaciones de falanges, extracciones de lupias, etc., limitándose su principal aplicacion á extremidades y á pequeñas superficies. Se han señalado algunos inconvenientes, porque teniendo que cubrirse la parte que se va á operar con la mezcla frigorífera, el cirujano no puede vigilar su accion y la anestesia seria demasiado profunda dando orígen á puntos gangrenosos, como lo han observado M. M. Labbé y Desormeaux, quiénes hacen ademas notar que la reaccion consecutiva á la aplicacion de dicha mezcla á menudo se acompaña de un dolor muy vivo, y nosotros agregaremos que aplicada sobre superficies escoriadas puede ser dolorosa por la accion irritante que determina la sal. Señalaremos de paso que el sueño natural y el magnético se han aprovechado para practicar algunas operaciones; y en 1859 en Paris vimos al hipnotismo ó sueño nervioso ensayado con entusiasmo y rechazado despues con un gran silencio por sus resultados casi constantemente negativos. ¿Y qué dirémos de la embriaguez producida por el alcohol, que degrada al hombre trayéndole algunas consecuencias desagradables?

Como hemos visto, en todos tiempos se ha empleado el opio y los narcóticos con el objeto de disminuir ó extinguir el dolor, y de estos numerosos medios los unos son ineficaces, otros inciertos en sus efectos, procurando otros ligeros alivios ó dando lugar á accidentes.

M. Piédagnel comunicó á la Academia de Ciencias de Paris el 22 de Marzo de 1858 el proceder que emplea para aplicar vejigatorios y caústicos sin provocar dolor, y consiste en mezclar treinta ó cuarenta centígramos de cloridrato de morfina con cantidad suficiente de polvos de cantáridas ó de Viena.

Las inyecciones sub-cutáneas de sustancias activas del reino orgánico ó mineral en el punto adolorido, son un medio precioso y enérgico que con justos motivos va generalizándose, y si triunfan contra el dolor, no solamente es por su accion local, sino

tambien general, y los fenómenos que se presentan en el organismo indican la absorcion de la sustancia inyectada. Los excitantes han sido empleados para combatir el dolor localmente; la trementina, el alcanfor y sobre todo la electricidad, se emplean con frecuencia en los dolores musculares, y M. Briquet obtiene diariamente con este agente felices resultados en el tratamiento del cólico de plomo, miosalgias, etc.; tambien se ha usado de la electricidad para la avulsion de los dientes, aunque los resultados no han sido favorables en la mayoría de los casos, y M. Philipeaux de Lyon la ha aplicado para provocar la anestesia de la vejiga.

M. Richardson (1) hace algun tiempo que propuso hacer penetrar en los tejidos sustancias narcóticas concentradas, por medio de corrientes eléctricas, para lo cual mojaba esponjas con una mezcla compuesta de una parte de cloroformo y otra de tintura de acónito, colocándolas sobre la piel y haciéndolas atravesar por la electricidad de una pila galvánica. El doctor Waller obtuvo de este modo la insensibilidad, demostrando que dicha mezcla solo bastaba para producir la anestesia, una viva irritacion, la gangrena y una accion tóxica general; sin embargo, M. Gueneau de Mussy ha empleado en las neuralgias idiopáticas la simple mezcla indicada ó un líquido compuesto de dos partes de alcohol ó de agua de Colonia, una de cloroformo y otra de tintura de acónito, y cuando el dolor ha sido síntoma de alguna enfermedad orgánica reemplaza el alcohol por la tintura de iodo. M. Brown Séquard con el fin de obtener la anestesia local propone la electricidad combinada con la compresion de las arterias.

Las resinas diariamente se emplean contra el dolor; la pez de Borgoña, el esparadrapo, etc.; lo mismo que los bálsamos del Perú, tolú, benjuí, estoraque, etc. La utilidad de los revulsivos como sinapismos, vejigatorios, etc. es reconocida por todo el mundo. Los evacuantes combaten con éxito algunas inflamaciones miéntras que los astringentes entran, como el plomo, en la preparacion de emplastos; la eficacia de la ratania para calmar los dolores de la fisura del ano está ya bien demostrada por Bretonneau y Mr. Trousseau, y la monesia es recomendada con el

(1) Gazette des hôpitaux, p 11, 1860.

mismo objeto por M. Manec. Ademas indicaremos las embrocaciones de aceite y mucilaginosas con las que Galeno encontró un gran alivio en los violentos dolores del brazo provocados por las fuertes tracciones que se le hicieron para reducirle una luxacion del húmero, no existiendo esta, sino una fractura de la clavícula en su extremidad externa.

Accion fisiológica sobre la piel y nervios periféricos.—Antes de pasar adelante juzgamos oportuno y muy importante ocuparnos de la accion local de los agentes anestésicos sobre la piel y nervios periféricos, siendo este el punto de partida para hacer mejor sus aplicaciones á la terapéutica y darnos cuenta de los fenómenos que se presenten.

Dirigiremos nuestro principal estudio sobre el éter y el cloroformo, que son los que se hallan mas en boga, sirviéndonos de base los interesantes experimentos de M. M. Flourens, Sympson, Serres y Longet.

Si se echa éter sobre la piel y se activa su evaporacion por medio de una corriente de aire, se la ve ponerse blanca y bajar la temperatura, conservándose algunos minutos fria; en este estado se la puede pellizcar ó irritar no ocasionando dolor alguno; á veces se experimenta una sensacion obtusa; los tejidos recobran rápidamente la vida, no dando lugar á ninguna reaccion dolorosa. Si se coloca una compresa empapada de éter sobre la piel y se cubre con un vidrio de reloj para impedir la evaporacion, ó bien se introduce un dedo en un pomo lleno de éter, como lo han hecho M. M. Broca y Richet, teniendo cuidado de cerrar bien la abertura, se siente un ligero calor y poco ó nada de insensibilidad; pero cuando se aplica sobre una solucion de continuidad, como ha hecho notar Mr. J. Roux, el éter ó el cloroformo determinan una picazon desagradable que se disipa con rapidez, provocando la anestesia completa; del mismo modo sucede con los vapores de éter proyectados sobre las heridas, como lo ha observado Mr. Simonnin, de donde deduce, que si la epidermis es una barrera que impide la accion de algunos anestésicos, tal como el éter, esto no prueba que dicho agente deje de poseer una propiedad anestésica verdadera.

El éter actúa con mas actividad miéntras mas fina sea la epidermis del lugar en que se aplique; así es que en el escroto de-

termina un vivo dolor y en las mucosas ligeras quemaduras que no contraindican su aplicacion de un modo absoluto.

El cloroformo aplicado tópicamente desenvuelve un calor y una irritacion capaz de producir una quemadura de primer ó segundo grado.

Los agentes anestésicos actúan en los animales inferiores lo mismo que en los mamíferos y el hombre; de este modo Mr. Sympson (1) determinó la anestesia en una lombriz (*lumbricus terrestris*); en los puntos en que habia aplicado el cloroformo localmente, la porcion del cuerpo anestesiado estaba floja, aplastada, ninguna irritacion provocaba el menor movimiento, recobrando despues de algunos minutos su motilidad y sensibilidad. Lo mismo sucedió con la cola de una salamandra sometida á los vapores de cloroformo; y habiéndose prolongado la inmersion, todo el cuerpo del animal quedó anestesiado. En algunos miriápodos produjo la insensibilidad local con la simple aplicacion del cloroformo por medio de un pincel. M. Sympson ademas ha observado que dicha sustancia líquida aplicada sobre la piel del hombre no produce efecto anestésico local apreciable, y usada en vapores determina la mas completa insensibilidad. Estos hechos han sido confirmados por los experimentos de M. Nunneley (2), quien ha observado que la insensibilidad de una parte del cuerpo sigue el trayecto del tronco nervioso mas allá del lugar en que se ha aplicado el agente anestésico.

Con frecuencia se ha comprobado la anestesia de la abertura bucal y de la lengua que reciben en abundancia los vapores anestésicos cuando son administrados en inhalaciones.

M. Serres (3) de los experimentos que hizo aplicando directamente el éter sobre nervios mixtos dedujo, que la sensibilidad de dichos órganos está abolida en los puntos sometidos á su accion, lo mismo que en las ramificaciones que emergen de ellos debajo de estos puntos; por el contrario la sensibilidad se encuentra conservada hácia arriba del lugar de la inmergencia. Las sales de estricnina no hacen reaparecer la sensibilidad y los músculos donde se destribuyen los nervios se encuentran tambien para-

(1) Monthly Journal of medical science. 1848.
(2) Provincial medical & surgical Journal, Junio 1848.
(3) Comptes rendus de l'Académie des sciences 1847, t. XXIV.

lizados no recobrando sus funciones, por lo que opina Mr. Serres que el éter líquido altera la composicion íntima del tejido nervioso. Mr. Longet (1), habiendo hecho experimentos análogos, ha observado que la intensidad de los efectos obtenidos varía con la duracion del contacto del éter sobre el tejido nervioso. Si el contacto no dura mas que uno ó dos minutos, el cordon nervioso aunque absolutamente insensible en los puntos en que ha experimentado la accion del éter, conserva sin embargo el poder de hacer contraer los músculos que anima; si dicho contacto ha durado tres ó cuatro minutos, el nervio mixto pierde su sensibilidad y la facultad motriz voluntaria, conservando su excitabilidad, pues si se galvaniza en cualquier punto de su trayecto se determinan contracciones en los músculos donde se distribuyen; si el contacto ha durado doce ó quince minutos, su excitabilidad no se manifiesta por la accion de una corriente eléctrica directa ó inversa aplicada arriba del punto de inmergencia; pero si se hace atravesar este punto por la corriente eléctrica, se determinan contracciones en los músculos correspondientes; en este último caso el contacto prolongado del éter ha alterado la composicion íntima del tejido nervioso, y segun Mr. Longet ya no debe esperarse la restitucion lenta de sus facultades sensitivas y motrices sino la regeneracion de su tejido. Mr. Bouisson (2) ha repetido estos experimentos empleando el cloroformo en lugar del éter y los resultados que obtuvo concuerdan con los de Mr. Longet.

M. M. Good y Pappenhein han estudiado con el microscopio las alteraciones que experimentan los nervios en contacto directo con el éter, observando que su estructura comienza á alterarse por la vaina que se separa de su contenido, de modo que los dobles bordes se hacen visibles; mas tarde se presenta la coagulacion con un aspecto grumoso, la fluidez de los nervios disminuye y el contenido se separa enteramente de su vaina. Estos observadores aseguran haber reconocido por la fisiología experimental, que los efectos de la penetracion del éter se manifiestan gradualmente de la circunferencia de los cordones nerviosos hácia el centro. *Continuará.*)

(1) Expériences relatives aux effets de l'inhalation de l'éther sur le systéme nerveux des animaux. Paris, 1847.

(2) Traité théorique et pratique de la méthode anesthésique, Paris 1850.

Curacion del aneurisma inguinal operado por el *Dr. D. J. Guillermo Diaz.*

Las esperanzas que abrigábamos de ver completamente restablecido al enfermo del cual nos ocupamos en el número anterior, no salieron fallidas afortunadamente. Los constantes cuidados tenidos con él y la pericia del cirujano encargado de su asistencia han asegurado su restablecimiento, evitando las numerosas complicaciones que acompañan á menudo á este género de operaciones. No daremos aquí una cuenta detallada de los fenómenos que ha presentado durante su convalecencia, pues seria entrar en pormenores demasiado prolijos é inútiles: solamente nos concretaremos á referir los mas culminantes.

A los doce dias de la operacion se formó en el centro de la solucion de continuidad un pequeño absceso que al abrirse facilitó la salida del hilo con que se ligó una arteriola en el momento de practicarse aquella. Una vez expelido el pedazo de hilo, que obraba como cuerpo extraño, se presentó en el punto ocupado por aquel un pequeño mamelon carnoso que ayudó á la cicatrizacion de la herida abdominal. El tumor aneurismático ofrecia en su vértice signos de fluctuacion, que débiles y oscuros en los primeros dias fueron haciéndose mas marcados hasta que se verificó la rotura de los tegumentos que cubrian su parte central, dando salida á algunos coágulos de sangre negra. Una vez expulsados estos siguió saliendo por la abertura cutánea una corta cantidad de pus. El tumor disminuido extraordinariamente de volúmen, duro y resistente á la presion, adquirió la forma aplanada que en la actualidad conserva. A los veinte y tres dias de efectuada la operacion cayó por sí sola la ligadura de la iliaca, no habiendo querido el Dr. Diaz hacer esfuerzo alguno para apresurar su desprendimiento. Con la caida de la ligadura cesó la pequeña supuracion á que daba lugar su presencia, cerrándose poco despues el ángulo interno de la incision ocupado por el cordonete y encontrándose, al renovarlo, completamente seco el aparato de curacion el dia primero de Diciembre. El pié del lado de la ligadura se ha conservado hasta la fecha con el mismo grado de calor. El 7 de Diciembre pudo levantarse el enfer-

mo y dar algunos pasos alrededor de su lecho. En la actualidad, sin aparato alguno de contension, se sienta en la cama, se levanta y pasea por toda la sala sin experimentar incomodidad alguna, moviendo sus miembros con bastante facilidad. Hemos dejado expresamente para lo último el fenómeno mas notable, la falta de latidos en las arterias que riegan la pierna derecha; falta que con razon hubiera alarmado al Dr. Diaz, si al reconocer la izquierda no hubiese notado que tampoco en ella se marcaban los latidos arteriales con bastante claridad. Percíbese solo un cordon elástico en el dorso del pié y en el lugar que debe ocupar la pédia. Quizas la sangre aunque en cantidad suficiente para mantener la vida y el calor en el miembro inferior derecho no es lanzada con la fuerza necesaria para levantar el dedo que explora el trayecto de la arteria. El restablecimiento de la circulacion por medio de numerosas anastómosis hace que al pasar la sangre de vasos mas delgados á otros mucho mas voluminosos pierda parte de su fuerza de impulsion. O quizas, y esto nos parece mas probable, puesto que el mismo fenómeno se observa con corta diferencia en ámbos lados, las arterias que debieran encontrarse superficialmente se hallan en ambos miembros en una situacion mas profunda y entre partes blandas que hacen imposible la percepcion de sus latidos. Ya han transcurrido cuarenta y siete dias desde que se efectuó la ligadura, sin que durante este tiempo se haya presentado la gangrena que burlando la vigilancia del cirujano hace inútil la operacion, trayendo en pos de sí, si no la muerte del enfermo, cuando ménos la pérdida de uno de sus miembros. Ya hoy no es de temerse que aparezca esta complicacion que en los casos que ha tenido el Dr. Diaz solo se ha presentado á las tres semanas de efectuada la ligadura.

El enfermo, completamente restablecido, abandonará las salas del hospital para dedicarse á sus tareas mucho ántes de que estas líneas vean la luz pública, probando una vez mas que el aneurisma inguinal de pronóstico siempre tan grave y que en un tiempo en que la Cirugía no se hallaba tan adelantada, requeria operaciones que causaban estragos de consideracion, puede ser completamente curado mediante la ligadura de la arteria ilíaca externa.—*Federico de la Cueva.—Pedro Alejandro Auber.*

Breves consideraciones sobre la vacuna en la Isla de Cuba, por el *Dr. D. Juan G. Havá.*

(sesion del 24 de Junio de 1866)

Cuasi-axiomas científicos relativos á la vacuna.

1º La vacuna es el preservativo de la viruela.

2º Esta preservacion dura lo ménos diez años.

3º Despues de diez años la viruela puede, por excepcion, atacar á los antiguos vacunados.

4º La revacunacion es el único medio seguro, y casi infalible, de contraprobar las verdades anteriores, distinguiendo á los que la vacuna ha preservado para siempre, que es la inmensa mayoría, de los que han perdido este privilegio orgánico y pueden estar expuestos á contraer la viruela.

5º Todo el mundo debe vacunarse en el primer año de la vida.

6º Todo el mundo debe revacunarse diez años despues, en caso de epidemia; y catorce años despues en épocas normales.

Dejando á un lado la cuestion de saber si la viruela fué conocida desde la mas remota antigüedad, si fué una enfermedad importada á Europa por los egipcios ó por los ejércitos sarracenos que conquistaron la España, la Italia, la Francia y otros paises del continente; ó si nacida en China, atravesó los rios y las montañas, apareciendo en el sitio de Meca poco tiempo despues del nacimiento de Mahoma; es lo cierto, que esta horrible enfermedad se padeció epidémicamente en Europa desde el siglo noveno hasta fines del siglo diez y ocho, y que invadió la América cuando los españoles sentaron de este lado de los mares sus armas de conquista.

Mucho debió trabajarse para encontrar un preservativo contra tan cruel y tan frecuente enfermedad que diezmaba en ciertas épocas las poblaciones sometidas á la fatalidad de sus apariciones y reapariciones sucesivas; pero todo esfuerzo fué inútil, y al fin la humanidad resignada, se atrevió á poner en sus venas el veneno, y á sufrir sus consecuencias, en ciertas y determinadas circunstancias favorables, para escapar al rigor de las epidemias,

que cada una traia su cortejo alarmante de síntomas especiales, que la hacian entónces mas grave y por consiguiente mas mortífera. De suerte que para escapar de la viruela era preciso inocularse con su mismo vírus y correr el peligro de las consecuencias.

En unos la inoculacion producia algunos granos benignos, y en otros producia viruelas confluentes que á menudo terminaban por la muerte; de modo que, á veces, esta práctica era el punto de partida de nuevas formas epidémicas. Este método de salvacion era aceptado por la minoría y no podia hacerse obligatorio, creyendo la inmensa mayoría, tal vez con justa razon, que era mas natural esperar la sentencia del destino, que ir á su encuentro precipitadamente. Sin embargo, muchos beneficios se debieron á las inoculaciones de viruelas en épocas favorables y rodeando á los inoculados de todas las ventajas que se conocian para hacer benigno el resultado; pero este sistema no pudò permanecer en pié delante del descubrimiento que, á fines del siglo pasado, hizo un médico eminente de Inglaterra, en el condado de Glocerter. La vacuna apareció, y desde entónces la humanidad pudo considerarse al abrigo de aquellas epidemias asoladoras que sembraban el luto en todos los paises. La ciencia desde entónces se apoderó del descubrimiento de aquel gran médico, y repitiendo las experiencias en todos los lugares de la tierra, muy pronto quedó proclamada esta verdad, "*que la vacuna es el preservativo por excelencia de la viruela.*"

Jenner no debió su descubrimiento á una simple casualidad, como se cuenta. Su genio observador le condujo á notar primeramente que los individuos que habian padecido una enfermedad eruptiva, primitiva en las tetas de las vacas, enfermedad pustulosa parecida á la viruela, pero de una benignidad extrema, frecuente en los vaqueros,—quedaban tan preservados de la epidemia que, aunque estuvieran en contacto con virulentos y aunque se inocularan el vírus de esta enfermedad, no se producia en ellos; resultando lo contrario en la inmensa mayoría para la cual el contagio era inminente.

Multitud de experiencias le confirmaron en la verdad que habia descubierto, y publicó sus inmortales trabajos sobre la vacuna en el penúltimo año del siglo pasado. Desde aquel momento todos los sabios de los demas paises, y principalmente los de

Francia, repitieron las mismas observaciones; y aunque los resultados no coronaron las primeras tentativas, la constancia de Jenner triunfó de todos los obstáculos, y tuvo la fortuna de morir veinte años despues cuando la vacuna ya habia hecho desaparecer en Europa principalmente las epidemias que la habian destruido nueve siglos.

Y hemos dicho que la casualidad no concedió á Jenner su descubrimiento, porque este hombre ya eminente por sus numerosas investigaciones en anatomía patológica y en enfermedades virulentas, que habia estudiado con uno de los hombres mas sabios de su época, con Hunter, habia sido nombrado por su gobierno para inocular la viruela en el lugar en que ejercia su profesion (Berkeley); y observando las inoculaciones de viruela en los individuos que habian padecido la pústula de las tetas de las vacas (cow-pox) llegó á convencerse prácticamente de una verdad, que si ántes no habia sido ignorada del todo, hubiera permanecido estéril para la humanidad muchos años todavía; y tanto mayor mérito tenia el descubrimiento, cuanto que las primeras experiencias de Jenner habrian podido hacer perder toda esperanza á otros espíritus mas inconstantes ó ménos profundos que el suyo.

En efecto: habiendo inoculado la viruela á muchos que parecian haber padecido la pústula vaccinal, el resultado fué que la viruela no prendia en unos, pero que se inoculaba perfectamente en otros; mas faltaba saber si todas las erupciones de las tetas de las vacas eran iguales, ó bien si se diferenciaban unas de otras, teniendo una sola la facultad preservativa que se buscaba; y esta última prevision de Jenner salió cierta. Muchos que habian tenido otras erupciones se creyeron preservados, y esta era la causa de la irregularidad en los resultados.

Jenner inoculó mucho tiempo el virus sacado de la pústula de la vaca, y mas tarde imitando el procedimiento de la inoculacion de la viruela, experimentó la pústula vaccinal producida en el hombre, y tuvo la satisfacion de ver que se obtenia el mismo resultado favorable constantemente; é inoculó así un gran número de individuos, que despues sometió á la accion de la viruela como contraprueba de la eficacia del preservativo, sin que ninguno de los vacunados dejara de presentar la inocuidad deseada.

Con esta última y decisiva experiencia presentó Jenner al público en 1798 sus investigaciones sobre las causas y los efectos de los diferentes resultados de las inoculaciones profilácticas de la viruela. Inmediatamente se repitieron por toda Inglaterra aquellas inesperadas experiencias, y los efectos obtenidos coronaron una vez mas las conclusiones del trabajo de Jenner.

El duque de La-Rochefoncault-Liancourt llegó á Francia enriquecido con los experimentos que habia él visto realizar en Londres, y sus deseos de propagar tan precioso preservativo, unidos á los esfuerzos que desplegó Thouret, director de la Escuela de Medicina de Paris, hicieron que se realizara una suscricion cuyo producto se dedicó á la creacion de un comité central, á cuya influencia se debió la vacunacion casi momentáneamente de miles de individuos, resultando un año despues la instalacion de un hospital especial fundado por Tiochot, puesto al cuidado de dicho comité, el cual multiplicó las experiencias de Jenner, formó, por decirlo así, la confianza popular vacilante ante el partido que debia tomar en vista de los muchos que en su ignorancia, ó apoyados en doctrinas falsas defendian la opinion en contra de la vacuna; y en fin, enviando con la proteccion del gobierno la vacuna á todos los paises, muy pronto se generalizó en Alemania, en Italia, en España y en todas las naciones de Europa.

Cárlos cuarto, rey de aquella España en cuyos dominios no se ponia nunca el sol, organizó una comision encargada de llevar á todas las posesiones españolas, y á todos los paises al rededor del mundo, los resultados favorables de tan precioso descubrimiento. Encargó esto á uno de los médicos eminentes de aquella época, al Dr. D. Francisco Bálmis, quien cumplió tan alta mision con un celo y un tino superior á cuanto hubiera podido desearse. Desde entónces desapareció del Viejo y del Nuevo Mundo la viruela..... ¡Gloria á Jenner! Gloria á los sabios que le secundaron!

El doce de Febrero de 1804 llegó la vacuna á la isla de Cuba, algunos dias ántes que el doctor Bálmis alcanzara nuestras costas. La Sociedad Patriótica de Amigos del País la acogió con entusiasmo, nombró una comision compuesta de los doctores Romay, Cózar, Perez Delgado y Sanchez Rubio, para que vacunaran gratuitamente dos veces por semana en las casas capitula-

res. De esta primera tentativa resultaron 1361 personas vacunadas en muy poco tiempo, y 140 cristales de vacuna que se enviaron á todos los pueblos de la Isla. Desde entónces la vacuna no ha dejado de existir constantemente protegida por la accion del gobierno. Nadie ignora la constancia, la fé, la exactitud y hasta el desprendimiento con que el doctor Romay, secretario de aquella primera comision, procedió para generalizar cuanto ántes el preservativo de Jenner. Todo el mundo conoce las dotes superiores que adornaban el alma de aquel hombre, y cuanta ilustracion encerraba en su cerebro. La apología del doctor Romay está hecha con caractéres indelebles; y la historia del país conservará su nombre como un monumento eterno para simbolizar la inteligencia hermanada con la honradez mas acrisolada. ¡Honor á su memoria!

Despues de haber rendido el debido culto al hombre de quien mas favor ha recibido la humanidad, en las cortas líneas que preceden, entremos de lleno en las diversas cuestiones que motivan las presentes consideraciones. Todos los médicos hemos sido testigos de los estragos que ha hecho y viene haciendo en estos últimos años la viruela en Cuba. Hoy mismo tenemos que deplorar en la ciudad de la Habana y en los pueblos de sus alrededores, en los campos de las cercanías como en los mas distantes, los desastres de la terrible epidemia. Y sin embargo, hace cerca de un siglo que entregó Jenner el preservativo de la enfermedad, y lo depositó en manos de la ciencia para que gozaran todos los pueblos por igual del privilegio inmenso de su descubrimiento. Cómo nos desola la viruela? Cómo la vacuna no ha podido penetrar en todos los hogares al través de las preocupaciones de la ignorancia? Por qué no se han roto todas las trabas que la encadenan? Por qué se queda una inmensa cantidad de seres racionales expuesta á ser pasto constante de la viruela, y se mantiene así el estado de epidemia durante meses y años, hasta hacer endémica una enfermedad que raras veces debiera atacar al hombre? Desde que llegó la vacuna á la Isla se promulgaron reglamentos especiales para poner en práctica este necesarísimo y nuevo ramo de higiene pública y privada; pero los documentos legales sobre vacuna consignados en el Bando de Gobierno y policía, y las disposiciones posteriores de la Junta de Sanidad de esta

Isla consignadas en el reglamento publicado y mandado á observar en 1858, vigentes hoy, serán los únicos que ocuparán nuestra atencion en estas consideraciones.

Todas estas disposiciones son bastante defectuosas é incompletas, y á menudo se resienten de la falta de ese sabor científico que debieran tener ordenanzas encaminadas á de terminar la mayor exactitud en los procedimientos. Si hubiéramos de atenernos á los preceptos que se dan como indispensables en los artículos del Bando y en los del Reglamento de Vacuna, bien expuestos quedaríamos á que las vacunaciones y revacunaciones fueran la mayor parte de las veces incompletas en sus resultados, y por tanto inútiles para preservar las masas de la funesta enfermedad que se trata de destruir.

El artículo 122 del primer documento dice así: "Los facultativos darán parte á algunos de los vocales de la Junta de Vacuna de cualquier caso que se presente en que la erupcion sea precedida de fiebre, para que se reconozca si los enfermos están ó nó vacunados."

Sobre que la viruela es siempre precedida de fiebre, y en esto no hay excepcion, cada vez que un médico tiene un enfermo con una erupcion, debe saber á qué clase pertenece. La duda pudiera existir ántes de aparecer el exantema; pero despues que ha salido ¿quién puede dudar de su existencia? Esta disposicion podria tener por objeto la estadística comparada, para averiguar hasta qué punto la vacuna es un preservativo, es decir, para saber las veces que en un número dado de individuos vacunados se encuentran casos de invasion de la viruela; pero la salud pública nada gana con esta adquisicion de hechos por demas excepcionales, si por otras disposiciones no se trata de preservar inmediatamente á los individuos que puedan estar mas ó ménos expuestos al contagio. Que el individuo esté ó nó vacunado, el caso es que tiene actualmente la viruela y ya este es perdido para la vacuna.

Ninguna otra disposicion previene á algun miembro de la Junta de vacuna que pase al lugar y procure atajar el mal para que no se comunique á otros, sino que queda á voluntad de los expuestos preservarse ó nó segun deseen. ¿Y cuántos inconvenientes no resultan de esta práctica? El primero de todos y el mas

grave es sin duda, que el artículo del Bando deja la salud pública tan expuesta como ántes de tener presente semejante cuidado, á nuestro entender, negativo. ¿Y cuánto bien no resultaria á la salud pública, si sabido un caso de viruela, la Junta de vacuna nombrara uno ó dos de sus miembros que fueran al lugar y vacunaran á todos los que no lo estaban todavía, y revacunaran á los que ya lo estuviesen? Este seria el único medio de evitar los focos epidémicos que irradian con admirable rapidez sus miasmas pestilenciales. y sumerjen las poblaciones enteras en la consternacion y el luto.

El artículo 123 del mismo Bando está concebido en estos términos: "Todo niño ó individuo vacunado en los parages públicos señalados al efecto, deberá volverse á presentar en ellos á los ocho dias para suministrar el pus virulento, si los facultativos estimaren conveniente extraerlo; pena de 25 pesos de multa que satisfará el padre ó persona de quien dependa."

Como se ve el hecho de la presentacion del vacunado á los encargados de la propagacion de la vacuna, tiene solo por objeto devolver lo que ha recibido. Sin que esta devolucion deje de parecernos lo mas arreglado á justicia, hay otro objeto principal en esta presentacion, que dejaria mas satisfechos á los padres ó tutores de los vacunados, y los comprometeria á que se presentaran al octavo dia sin necesidad de esa amenaza indigna que muchas veces los retrae. Es cierto que la pena está completamente en desuso, pues los vacunados vienen ó no segun les parece, y los vacunadores necesitan muchas veces ir personalmente á suplicarles para que cumplan con esta obligacion. Mas conveniente seria para todos que el Bando dijera simplemente, " deberá presentarse el vacunado para saber en su propio interés, si la vacuna que se ha desarrollado es verdadera ó falsa, es decir, vacuna propiamente dicha que es la que preserva, ó vaccinóides que no es preservativa; pena de no recibir certificado el que no haga constar la bondad de su vacuna, sino despues de volverse á someter á la inoculacion con todos los requisitos que se exigen." Una práctica contraria, que es sin embargo la comun, desprestigia la vacuna, pues muchos que se creen vacunados no lo están en realidad, padecen la viruela, y un caso de esta especie y mil que se reproducen concluyen por demostrar á la gene-

ralidad, siquiera sea virtualmente, que la vacuna no solo no preserva sino que expone á la viruela, como lo he oido repetir á gentes ignorantes que ninguna clase de persuasiones les ha convencido de su error. (*Continuará.*)

El Sorgo azucarado.

La siguiente noticia acerca del *sorgo* y sus productos fué escrita en Dublin por el malogrado médico y naturalista venezolano Dr. D. Marco-Aurelio Rojas, laureado de la Real Academia de Ciencias médicas, físicas y naturales de la Habana y miembro corresponsal de la misma en la ciudad de New-York; arrebatado á la ciencia y al cariño de su familia y amigos en lo mas florido de su edad, el 17 de Junio último. Insertamos dicho trabajo en los *Anales*, con el fin de conservarlo al lado del *Ensayo crítico sobre las fístulas véxico-vaginales y los métodos y procedimientos propios para curarlas.*

El *sorgo azucarado* es una gramínea originaria de la China é importada á Francia por Mr. de Montigny, cónsul del Emperador de los Franceses cerca del Celeste Imperio; ella es notable por la inmensidad de productos que dá; á saber: azúcar, alcohol, pan, ácidos, sustancias tintóreas, papel, telas, etc., etc. Semejante bajo algunos respectos al maiz, pero mas rica que él en principios útiles, ella puede cultivarse en toda clase de terrenos. Muchas experiencias se han hecho en Francia con este objeto, y todas han producido resultados muy satisfactorios. De estas experiencias resulta que el sorgo azucarado puede ser cultivado con éxito en todos los terrenos que son aptos para el cultivo del maiz. El clima, la preparacion del suelo, el modo de ararlo y los abonos, son los mismos para las dos plantas. Se puede decir con certidumbre que en las tierras en que el maiz se desarrolla mas, el sorgo dará los mejores resultados.

"Todas las tierras preparadas para recibir el maíz, dice Mr. Seplay, (uno de los hombres mas competentes en la materia) pueden ser empleadas inmediatamente para la siembra del sorgo. Mas ántes de esto, es necesario saber cuando es que el grano ha llegado á su madurez y es apto para germinar."

El grano de sorgo que ha llegado á su madurez y que está en buen estado de conservacion, presenta una forma esferoidal ligeramente alargada, cubierta de una película formada por dos valvas ó conchas, de un color negro brillante, que apénas cubren la parte opuesta al pedúnculo y que dejan entrever el color amarillo rojizo del grano desprovisto de su cubierta.

El mejor grano es aquel que es duro, compacto, que no puede ses aplastado bajo la presion de los dedos, y que no presenta ninguna flexibilidad bajo la presion de la uña ó de un instrumento cortante.

Preparacion de las semillas.—La única preparacion á que se deben someter las semillas ántes de entregarlas á la tierra es la siguiente: Se colocarán en una vasija de agua los granos de sorgo que se trata de sembrar, se le dejará allí durante 24 horas; aquellos que sobrenaden en la superficie despues de este intérvalo, deben rechazarse, miéntras que los que quedan en el fondo de la vasija, deben conservarse como los mas aptos para germinar. Por lo demas, segun los autores que estractamos, esta permanencia en el agua durante 24 horas hace absorver á los granos el agua necesaria para su germinacion precipitando en mucho ésta.

Siembra.—Los hombres del ramo no están aun de acuerdo respecto al mejor modo de sembrar las semillas: los unos creen que se deben tirar las semillas al vuelo, los otros que se deben sembrar en líneas ó con el arado. Refiriendo á los que deseen ocuparse del cultivo de esta planta á los tratados especiales que se han publicado sobre esta materia, nos limitaremos á decir que el modo de preparacion usado para la cultura del maiz, se puede emplear tambien con el sorgo, solo sí que en cada agujero se depositarán tres granos dejando un espacio de separacion que el que se deja para el maiz, mayor segun unos, menor segun otros, dependiendo esto, segun todos, de la calidad y fertilidad del terreno.

Cultura del sorgo.—El sorgo azucarado emplea cinco meses poco mas ó ménos para adquirir su completo desarrollo, aunque se puede cosechar ántes en terrenos muy fértiles. Como esta es una planta que brota con suma facilidad, es necesario cortar todos los retoños que nazcan durante el desarrollo de los troncos principales, arrancándolos en lugar de cortarlos, pues se ha ob-

servado que miéntras mas se les corta, mas retoñan. Sin embargo, siempre se deben dejar en cada metro cuadrado, de 12 á 16 tallos. Se ha creido tambien que esta facilidad con que el sorgo retoña es una causa de agotamiento para los terrenos en que se siembra, pero esta opinion, rechazada por la mayoría de los cultivadores, no ha sido aun probada, pues la experiencia que se tiene no es suficiente para decidir tal cuestion. Lo limitado de este estudio nos impide el dar mas detalles preliminares sobre la cultura de esta planta; veamos ahora el partido que se puede sacar de ella. Luego que la planta ha llegado á su completa madurez, se la despoja de sus hojas y peciolos, que pueden servir para la extraccion de tintura ó para la nutricion de los animales, particularmente el ganado. Entónces se separa la caña de la parte del tallo que sostiene las espigas ó palículos que se hacen secar para desgranarlas despues.

Extraccion del jugo.—Tambien difieren los conocedores sobre el mejor modo de extraer el jugo de esta planta, que tanta azúcar contiene. Los unos creen que se debe poner inmediatamente entre dos cilindros con el objeto de obtener por la presion todo el jugo que ella contenga; otros piensan que se la debe cortar con una especie de hacha como lo que se emplea para la paja, sometiendo los pedazos á la presion de una piedra semejante á la que se emplea en los molinos de aceite, sometiéndola despues á la accion de una fuerte prensa. Por último, otros creen, y entre ellos el Dr. Sicard, que es mas ventajoso separar cada entrenudo, despojarlo en seguida por un medio mecánico, de las pajas ó cortezas que servirian para diversos usos, y someter la médula, así privada de todos estos principios extraños, á la accion de la piedra y de la prensa. Hay además otro método que es el que usa el Dr. Sicard, y que, segun él, es de la mas gran simplicidad. Consiste en someter la caña privada de su corteza á la accion de una fuerte prensa de hierro.

Azúcar.—Diversos métodos se emplean para convertir el jugo así extraido, en azúcar; el principal es el siguiente: se somete á la filtracion al través de un tamiz de cerda, cuyas mallas ó aberturas estén bien unidas entre sí, luego se le filtra de nuevo al través de un tamiz de seda, semejante á los que se emplean para separar la flor de harina. En seguida se le pone al fuego en una vasi-

ja de tierra cocida que se deja descubierta. Cuando el líquido está en ebullicion sucede que se forma en la superficie una espuma color verde botella, que se tendrá cuidado de retirar. Al cabo de cinco horas este líquido se convierte en jarabe, que se pone luego en vasijas de tierra, en las que tiene lugar la cristalizacion, que al cabo de dos meses es completa.

Alcohol.—El segundo producto que nos dá el sorgo de la China es el alcohol. Este se puede obtener dejando fermentar el jugo de por sí, pero sometiéndolo á una temperatura de 18 grados, condicion necesaria en el presente caso. La adicion de un cuarto por ciento de bagazo activará considerablemente esta fermentacion que puede adquirir una grande intensidad si se eleva la temperatura mas allá de 25 grados. En este caso bastan 48 horas para conseguir el objeto que se desea. Otros cultivadores de sorgo, en lugar de este método, emplean el de los fermentos, añadiendo al jugo bagazos de caña, ó levadura, ó cualquiera otra materia que active la fermentacion. En todos estos casos el mínimun de alcohol conseguido es de 5 por ciento.

Además del alcohol, el sorgo puede dar tambien vino, cidra, cerveza, rom y vinagre por procederes que se encontrarán en las obras que tratan de esta materia, y que no nos es posible referir aquí.

Té de sorgo.—El grano de sorgo sometido á un grado de torrefaccion conveniente ha dado, empleándolo en decoccion como café, una bebida que por su gusto se parece mas al té que al café; su sabor es agradable.

Pasto para los animales.—Mas no cesan aquí los méritos de esta admirable planta; ella dá productos no solo para alimentar al hombre, sino tambien los animales inferiores. Así todos los animales de patio, tales como las gallinas, pollos, marranos, &c., comen con gran avidez los granos de sorgo azucarado; pero esta planta como la rubia tiene la propiedad de dar un colorido á los huesos de los animales que comen sus granos; en el caso presente es azul violado.

Los caballos, vacas, y demás cuadrúpedos comen la planta con la misma avidez que las aves el grano, y esto aun cuando haya llegado á su completa madurez. Segun algunos de los experimentadores, esta planta debe considerarse como el pasto mas

rico y abundante en principios nutritivos. Ella puede reemplazar perfectamente bien la avena y el maíz. Como es muy natural pensarlo, en los casos en que solo se quiere usar de esta planta para alimento de los animales, la siembra es mucho mas fácil y no necesita ninguna especie de cuidado.

Harina.—El sorgo, como una gran parte de las gramíneas, dá una magnífica clase de harina, con la que se pueden fabricar todas las clases de alimento en que entra la harina de trigo.

Principios colorantes.—Con los principios colorantes que contiene se pueden fabricar vários productos útiles en las artes, tales como carmin, goma guta, verde de sorgo, tinta de China y otros.

El sorgo contiene un ácido que ha sido llamado *ácido sorgótico,* y que combinado con algunas bases viene á formar sàles, que probablemente serán de algun uso en la medicina. Además de este principio contiene otros dos llamados *sorgontina y sorgina* que son susceptibles de muchas combinaciones químicas.

Hemos tenido oportunidad de ver en casa del Sr. Conde de Brignola, Secretario de la *Sociedad universal de fomento,* establecida en Lóndres, una coleccion completa de los diferentes productos estraidos del sorgo. Ellos ascienden á mas de doscientos, entre los cuales nos quedan por citar las diversas clases de papel fabricadas con el sorgo, vários tejidos hechos con la paja de la planta, várias muestras de sedas teñidas con el sorgo, que es una de las plantas mas ricas en colores, muchos dibujos hechos con la sepia de sorgo, el ácido sorgótico y la tinta de China de sorgo. Por último vários sombreros hechos con la misma planta y várias clases de pan fabricados con la harina.

Por último el Dr. Sicard opina "que la caña de azúcar de la China ó sorgo azucarado, es una planta providencial que no tiene igual en el reino vegetal, sea que se la considere como planta industrial, sea como alimento útil al hombre y á los animales."—Dublin, Agosto 17 de 1858.

Marco-Aurelio Rójas.

Astronomía.

Planetas telescópicos entre Marte y Júpiter.—En el número XXV de los *Anales*, correspondiente al 15 de Julio último, dimos cuenta del descubrimiento del octogésimo sexto asteróide verificado el 4 de Enero por Mr. Tietjen, astrónomo del observatorio de Berlin. Posteriormente se han descubierto dos mas, uno por M. Peters en Clinton, Estados Unidos, el 15 de Junio, y otro por M. Stéphan, director del observatorio de Marsella, el 6 de Agosto. Tenemos, pues, que en lo que va del presente siglo, desde 1º de Enero de 1801 hasta el 6 de Agosto de 1866, se han descubierto, entre Marte y Júpiter, ochenta y ocho planetas telescópicos cuyos nombres damos en seguida con indicacion de los astrónomos que los han descubierto, lugares y fechas de los descubrimientos:

1 *Ceres.* Descubierto por Piazzi, en Palermo, el 1º de Enero de 1801.
2 *Palas.* Id. por Olbers, en Bremen, el 28 de Marzo de 1802.
3 *Juno.* Id. por Harding, en Lilienthal el 1º de Setiembre de 1804.
4 *Vesta.* Id. por Olbers, en Bremen, el 29 de Marzo de 1807;
5 *Astrea.* Id. por Enke, en Driessen, el 8 de Diciembre de 1845.
6 *Hebe.* Id. por Encke, en Driessen, el 1º de Julio de 1847.
7 *Iris.* Id. por Hind, en Lóndres, el 13 de Agosto de 1847.
8 *Flora.* Id. por Hind, en Lóndres, el 18 de Octubre de 1847.
9 *Metis.* Id. por Graham, en Irlanda, el 26 de Abril de 1848.
10 *Higia* Id. por Gasparis, en Nápoles, el 12 de Abril de 1849.
11 *Parténope.* Id. por Gasparis, en Nápoles, el 11 de Mayo de 1850.
12 *Victoria.* Id. por Hind, en Lóndres, el 13 de Setiembre de 1850.
13 *Egeria.* Id. por Gasparis, en Nápoles, el 2 de Noviembre de 1850.
14 *Irene.* Id. por Hind, en Lóndres, el 19 de Mayo de 1851.
15 *Eunomia.* Id. por Gasparis, en Nápoles, el 29 de Julio de 1851.
16 *Psiquis.* Id. por Gasparis, en Nápoles, el 17 de Marzo de 1852.
17 *Tetis.* Id. par Luther, en Bilk, el 17 de Abril de 1852.
18 *Melpómene.* Id. por Hind, en Lóndres, el 24 de Junio de 1852.
19 *Fortuna.* Id. por Hind, en Lóndres, el 22 de Agosto de 1852.
20 *Massalia* Id. por Gasparis, en Nápoles, el 19 de Setiembre de 1852.
21 *Lutecia.* Id. por Goldschmidt, en Paris, el 15 de Noviembre de 1852.
22 *Caliope.* Id. por Hind, en Lóndres, el 16 de Noviembre de 1852.
23 *Talía.* Id. por Hind, en Lóndres, el 15 de Diciembre de 1852.
24 *Temis* Id. por Gasparis, en Nápoles, el 5 de Abril de 1853.
25 *Focea.* Id. por Chacornac, en Paris, el 6 de Abril de 1853.
26 *Proserpina.* Id. por Luther, en Bilk, el 5 de Mayo de 1853.
27 *Euterpe.* Id. por Hind, en Lóndres, el 8 de Noviembre de 1853.
28 *Belona.* Id. por Luther, en Bilk, el 1º de Marzo de 1854.
29 *Amfitrite.* Id. por Marth, en Durham, el 1º de Marzo de 1854.

30 *Urania.* Id. por Hind, en Lóndres, el 22 de Julio de 1854.
31 *Eufrosina.* Id. por Fergusson, en Wáshington el 1º de Sbre. de 1854.
32 *Pomona.* Id. por Goldschmidt, en Paris, el 26 de Octubre de 1854.
33 *Polimnia.* Id. por Chacornac, en Paris, el 28 de Octubre de 1854.
34 *Circe.* Id. por Chacornac. en Paris, el 6 de Abril de 1855.
35 *Leucotea.* Id. por Luther, en Bilk, el 19 de Abril de 1855.
36 *Atalante.* Id. por Goldschmidt, en Paris, el 5 de Octubre de 1855.
37 *Fides,* Id. por Luther, en Bilk, en 5 de Octubre de 1855.
38 *Leda.* Id. por Chacornat, en Paris, el 12 de Enero de 1856.
39 *Leticia.* Id. por Chacornac, en Paris, el 8 de Febrero de 1856.
40 *Harmonia* Id. por Goldschmidt, en Paris, el 31 de Marzo de 1856.
41 *Dafne.* Id. por Goldschmidt, en Paris, el 22 de Mayo de 1856.
42 *Isis.* Id. por Pogson, en Oxford, el 23 de Mayo de 1856.
43 *Ariadna.* Id. por Pogson, en Oxford, el 15 de Abril de 1857.
44 *Nisa* Id. por Goldschmidt, en Paris, el 27 de Mayo de 1857.
45 *Eugenia.* Id. por Goldschmidt, en Paris, el 27 de Junio de 1857.
46 *Hestia.* Id. por Pogson, en Oxford, el 16 de Agosto de 1857.
47 *Aglaia.* Id. por Luther, en Bilk, el 15 de Setiembre de 1857.
48 *Doris.* Id. por Goldschmidt, en Paris, el 19 de Setiembre de 1857.
49 *Pales.* Id. por Goldschmidt. en Paris, el 19 de Setiembre de 1857.
50 *Virginia.* Id. por Fergusson, en Wáshington, en 4 de Octubre de 1857.
51 *Nemausa.* Id. por Laurent, en Nimes, el 22 de Enero de 1858.
52 *Europa,* Id. por Goldschmidt, en Paris, el 6 de Febrero de 1858,
53 *Calipso.* Id. por Luther, en Bilk, el 4 de Abril de 1858.
54 *Alejandra.* Id. por Goldschmidt, en Paris, el 10 de Setiembre de 1858.
55 *Pandora.* Id. por Searle, en Albarny, el 10 de Setiembre de 1858.
56 *Melete.* Id. por Luther, en Bilk, el 9 de Setiembre de 1859.
57 *Mnemosina.* Id. por Luther, en Bilk, el 22 de Setiembre de 1859.
58 *Concordia.* Id. por Luther, en Bilk, el 24 de Marzo de 1860.
59 *Olimpia.* Id. por Chacornac, en Paris, el 12 de Setiembre de 1860.
60 *Danae.* Id. por Goldschmidt, en Chatillon, el 19 de Setiembre de 1860
61 *Eco.* Id. por Fergusson, en Washington, el 15 de Setiembre de 1860.
62 *Erato.* Id. por Foster, en Berlin, el 14 de Setiembre de 1860.
63 *Ausonia.* Id. por Gasparis, en Turin, el 10 de Febrero de 1861.
64 *Angelina.* Id. por Tempel, en Marsella, el 4 de Marzo de 1861.
65 *Cibeles.* Id. por Tempel, en Marsella, el 8 de Marzo de 1861.
66 *Maya.* Id. por Tuttle, en Cambrige, el 9 de Abril de 1861.
67 *Asia.* Id. por Pogson, en Madrás, el 17 de Abril de 1861.
68 *Leto.* Id. por Luther, en Bilk, el 29 de Abril de 1861.
69 *Hesperia.* Id. por Schiaparelli, en Milan, el 29 de Abril de 1861.
70 *Panopea.* Id. por Goldschmidt, en Fontenay, el 5 de Mayo de 1861.
71 *Niobe.* Id. por Luther, en Bilk, el 13 de Agosto de 1861.
72 *Feronia.* Id. por Peters, en Cambridge, el 12 de Febrero de 1862.
73 *Clicia.* Id. por Tuttle, en Cambridge, el 7 de Abril de 1862.
74 *Galatea.* Id. por Tempel, en Marsella, el 29 de Agosto de 1862.

75 *Euridice.* Id. por Peters, en Clinton, el 22 de Setiembre de 1862.
76 *Freia.* Id. por D'Arrest, en Copenhague, el 21 de Octubre de 1862.
77 *Frigga.* Id. por Peters, en Clinton, el 12 de Noviembre de 1862.
78 *Diana.* Id. por Luther, en Bilk, el 15 de Marzo de 1863.
79 *Eurinomia.* Id. por Watson, en Ann-Arbor, el 14 de Setiembre de 1863.
80 *Safo.* Id. por Pogson, en Madrás, el 3 de Febrero de 1864.
81 *Tersicore.* Id. por Tempel, en Marsella, el 30 de Setiembre de 1864.
82 *Alcmena.* Id. por Luther, en Bilk, el 27 de Noviembre de 1864.
83 *Beatriz.* Id. por Gasparis, en Nápoles, el 26 de Abril de 1865.
84 *Clio.* Id. por Luther, en Bilk, el 25 de Agosto de 1865.
85 *N. N.* Id. por Peters, en Clinton, el 19 de Setiembre de 1865.
86 *N. N.* Id. por Tietjen, en Berlin, el 4 de Enero de 1866.
87 *N. N.* Id. por Peters, en Clinton, el 15 de Junio de 1866.
88 *Julia.* Id. por Stéphan, en Marsella, el 6 de Agosto de 1866.

De los 88 asteróides ha descubierto Luther 15, Goldschmidt 13, Hind 10, Gasparis 9, Chacornac 6, Pogson 5, Peters 5, Tempel 4, Fergusson 3, Olbers 2, Encke 2, Tuttle 2, Piazzi 1, Harding 1, Graham 1, Marth 1, Laurent 1, Scarle 1, Foster 1, Chiaparelli 1, D'Arrest 1, Watson 1, Tietjen 1, Stéphan 1; y corresponden á Francia 25, á Alemania 22, á Inglaterra 17, á los Estados-Unidos 12, á Italia 11, á Dinamarca 1.

EUSEBIO JIMENEZ.

Con la muerte de D. Eusebio Jimenez, natural de Puerto-Príncipe, hace poco acaecida en Moron, ha perdido el pais un hombre honrado y verdaderamente útil á sus semejantes. En medio de la mayor escasez y falta de recursos, enfermo desde la cuna, supo sin embargo Jimenez reunir poco á poco y con mil contrariedades y trabajos un tesoro de instruccion que constantemente distribuia entre los pobres de saber que se le acercaban. Los primeros rudimentos de la enseñanza, las bellas letras y las bellas artes, las lenguas modernas mas necesarias, las matemáticas puras y mixtas, la historia y la geografía, la filosofía, las ciencias naturales,.... todo lo estudió Jimenez y todo lo enseñó con generosidad y eficacia, llegando aun á dedicarse á la asistencia de los enfermos cuyos remedios preparaba con sus propias manos. Interesante será algun dia, y digno de hacerse, el referir en todos sus pormenores la historia de este hombre singular, que tampoco se vió libre de la calumnia ni de la persecucion, y que muchas ocasiones se privaba de lo mas indispensable para la vida por comprar los libros que necesitaba. La Academia, que lo distinguió con el título de socio corresponsal, conmemorará algun dia debidamente sus grandes méritos y sus numerosos sacrificios.

OBSERVACIONES METEOROLOGICAS.(*)

1866.—HABANA.

Noviembre.	Barómetro á 0° Presion atmosférica. Máx.	Barómetro á 0° Presion atmosférica. Mín.	Term. centíg° Temperat.ra á la sombra. Máx.	Term. centíg° Temperat.ra á la sombra. Mín.	Psicrómetro de August. Tension del vapor de agª Máx.	Psicrómetro de August. Tension del vapor de agª Mín.	Psicrómetro de August. Humedad relativa. Máx	Psicrómetro de August. Humedad relativa. Mín.	Veleta de Du Moncel. Direccion del viento.
1	764.84	762.75	25.00	21.60	16.65	10.84	75	55	NNE-NE.
2	765.21	762.89	26.00	23.20	17.81	14.91	76	63	N-NNE-NE-ENE-E.
3	765.84	763.75	27.20	21.80	16.62	13.29	75	49	ENE-E.
4	764.44	762.75	26.40	23.00	17.56	13.84	81	55	ENE-E.
5	762.89	760.78	26.60	23.00	19.15	16.47	88	68	NE-ENE.
6	762.58	760.95	25.80	22.80	19.02	14.98	82	62	NE-ENE-E.
7	763.30	761.75	25.80	20.80	14.14	8.69	69	34	NE-ENE-E.
8	764.04	762.51	25.60	18.40	15.03	10.60	80	49	NE-ENE-E-ESE.
9	765.26	762.82	26.20	17.80	15.40	10 44	80	47	NNE-ENE-E-ESE-SE.
10	763.88	760.60	26.40	18.80	15.67	13.08	88	55	NE-ENE-E-ESE.
11	760.95	759.00	29.00	20.60	19.76	13.43	87	61	E-ESE-SO-OSO-O-ONO-NO-NNO.
12	761.77	754.64	26.40	19.40	19.52	15.73	94	74	N-NNE-NE-SE-S-SSO-SO.
13	761.95	759.98	27.00	21.60	15.87	14.54	78	56	NNE-NE-ENE-E-ESE.
14	762.25	760.48	27.80	20.00	16.09	14.25	81	58	ENE-E-ESE-SE.
15	760.98	758.58	28.00	20.40	17.93	13.64	83	56	SE-SSE-S-SSO-SO.
16	760.35	758.64	24.80	21.00	17.93	14.51	91	74	N-NNE-SSO-NO.
17	762.10	760.24	25.00	17.80	14.87	11.62	88	50	N-NE-E-SE-SSE-S-SO-NO-NNO.
18	762.95	761.48	23.40	19.00	13.20	11.85	81	59	NE-ENE-E.
19	762.80	761.36	28.00	20.20	15.62	11.61	82	51	N-ENE-E-SSE-SO-OSO-O-NNO.
20	762.18	760.69	26.60	19.40	16.29	14.26	87	58	N-NE-S-SSO-SO-O-ONO-NO.
21	763.95	761.69	24.80	18.40	12.89	9.28	72	46	NNE-NE-ESE-SE.
22	764.00	762.54	25.60	15 00	13.26	10.59	84	49	N-NNE-NE-ESE-SE.
23	764.20	762.68	23.60	18.00	12.40	10.52	80	50	N-NNE-NE-ESE.
24	764.21	761.77	21.80	18.80	14.71	9.77	73	57	N-NNE-NE-E.
25	764.42	762.52	20.60	18.20	10.95	8.08	67	46	N-NNE-NE.
26	763.29	762.01	25.20	18.20	13.15	10.99	78	47	NE-E-ESE-SE.
27	762.49	760.64	27.40	16.20	19.60	11.87	89	53	ENE-E-ESE-SE.
28	761.14	759.13	27.40	19.00	15.96	13.83	90	53	E-ESE-SE-SSE.
29	761.91	759.55	29.00	20.00	17.56	14.78	91	50	SE-SSE-S-SSO SO.
30	765.01	761.31	23.40	19.80	19.39	13.64	98	75	N-NNE-ENE-ESE-SO.

Presion atmosférica.—Maximum, el dia 3: 765.84; minimum, el dia 15: 758.58.

Temperatura á la sombra.—Maximum, el dia 11: 29.00; minimum, el dia 22: 15.00.

Tension del vapor de agua.—Maximum, el dia 11: 19.76; minimum, el dia 25: 8.08.

Humedad relativa.—Maximum, el dia 30: 98; minimum, el dia 25: 46.

Direccion del viento.—Maximum, del ENE; minimum, del OSO.

Nubes.— Cumulus: del N, NE, ENE, E, ES E, SE, S, SO, O, NO, NNO; los cirro-cumulus: del N, NE, ENE, SO, DO; los cirrus: del N, ENE, SO

Lluvias.—Nueve dias: Agua caida, mm. 35.00.

Márcos de J. Melero.

* Resúmen de las que se publican en la Gaceta.

ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

ENERO DE 1867.

CONSIDERACIONES SOBRE LA CUESTION DE IDENTIDAD DE LAS FIEBRES BILIOSA GRAVE Y AMARILLA; *por el Dr. D. Joaquin G. Lebredo*

(*Finaliza.*)

¿Existen los miasmas?—Que se nos demuestre su presencia y creeremos en ellos. Pero lo que no queremos es que gratuitamente se nos haga aceptar un principio cuyo orígen no se nos explica, cuyas propiedades no se nos enseñan; lo que no queremos es que gratuitamente se nos haga aceptar una entidad que no sabemos qué es, ni cómo es, ni en qué condiciones se origina, ni cómo influye en nuestro organismo; que no se nos revela sino por el complicadísimo cuadro de una enfermedad, es decir, de un efecto tan difícil de analizar en todos sus elementos; lo que no queremos en fin es una palabra que pretende servir al Dr. Gutierrez para probar la identidad de las fiebres biliosa y amarilla y que pretende servir al Dr. Valdes Castro para demostrar que son diferentes esas afecciones.

A poco que profundizemos en el problema ¡cuán complexo se hace, y cuán difícil su resolucion! ¿Qué os obliga á aceptar la especialidad del miasma? Evidentemente la especificidad de la afeccion; es decir, que al contemplar fenómenos siempre los mismos con mas ó ménos intensidad producidos, deducis que la causa ha de ser siempre idéntica, y entónces se hace preciso un miasma para el cólera, otro para la fiebre intermitente, otro para la remitente, otro para la perniciosa, ó uno solo para estos tres estados patológicos, que no es tan escaso el cuadro que nos sea necesario andar parcos en conceder, otro para la disentería, otro para el asma, otro para la coqueluche, enfermedades todas de notables diferencias entre sí. ¡Cuántos miasmas pues! porque reflexionad que aun pudiéramos agregar algunos; cuántos principios diferentes! pues por la lógica de vuestras ideas con ese carácter teneis que admitirlos. No podeis demostrar la existencia de uno solo ¿cómo conseguireis probar la de tantos? Y como si no fuesen ya bastante sutiles los miasmas, tan sutiles que no ejercen accion alguna en ninguno de nuestros sentidos, mas sutiles que el éter de Descartes, porque al fin este con sus vibraciones hiere nuestra retina, el Dr. Giralt acepta la teoría que, con el nombre de *efluvios*, los hace desprender de las plantas abonadas con los restos y sustancias orgánicas provenientes de la vegetacion pantanosa. Pero ¿qué plantas son esas capaces de producir tan especiales emanaciones? ¿qué son esos efluvios?—¿aquellas al respirar dan orígen á algunos principios ya analizados de diversa composicion á los que naturalmente exhalan todas? Esto, á nuestro modo de ver, no es mas que dificultar el problema, buscando nuevos elementos y con los nuevos elementos nuevas explicaciones.

Empero, llegados á este punto parécenos oir la voz del Dr. Valdes Castro preguntándonos, como lo hacia el Sr. Zayas (1) en la última sesion:—"¿cómo es posible negar los miasmas? Si en el aire no hubiera *algo* no se desarrollaria de un modo constante el mismo padecimiento en individuos de diferente predisposicion." Es cierto, es innegable que hay algo; para eso no hay mas que recordar las descripciones de la *malaria*; no hay mas que pensar en los infelices habitantes de la Sologne, en la que hasta

(1) Véase *Anales*, tomo II, págs. 88 y 111.

los animales se ven atacados de la caquexia palúdea; y sin ir mas léjos no tenemos mas que recordar los frecuentes enfermos que Sagua la Grande y sus contornos suministran. Indudablemente existe algo; pero ese algo no son los miasmas; ese algo es la *causa* de la enfermedad, á ménos que el Dr. Valdes Castro no considere ambas palabras como sinónimas, en cuyo caso preferimos la última que tiene la ventaja de no traer á la inteligencia mas idea que la simple relacion entre el fenómeno producido y el que lo origina, sin atributos que puedan darle otra significacion. Pero ¿quién podria negar que existe algo, no sabemos si en el aire ó en otra parte, al ver efectos tan notables como lo son las fiebres palúdeas? ¿quién podria negar que existe algo cuando es una ley indeclinable, un elemento de la inteligencia el axioma que dice: todo efecto supone una causa? La causa pues, cualquiera que sea, existe, necesariamente tiene que existir, y esto ni al Dr. Zayas, ni á nosotros ni á nadie se le ocurriria ni tan solo por breve espacio dudarlo. Mas entre admitir esa causa tan vaga, indeterminada y desconocida que no ha podido expresarla el Dr. Valdes Castro sino diciendo que existe *algo*; entre esto que no es mas que una manifestacion de las eternas leyes del raciocinio en todas las inteligencias y la nocion del miasma, como entidad, como cuerpo dotado de ciertas propiedades, hay un abismo.

El mismo Sr. nos dice que donde vemos efectos y efectos diferentes es preciso que admitamos causas; ¿pero han de ser diferentes estas causas? ¿Trátase acaso de una reaccion química en que tan estudiados tenemos ya los componentes que al observar una nueva combinacion no podamos atribuirla á las afinidades de los cuerpos conocidos, sino á la presencia de otro que entre esos conocidos elementos se ha deslizado? ¿Tánto se ha explorado el estudio de las afecciones que ya nada puede asignarse á las causas que conocemos? ¿Tan agotada se encuentra la investigacion y tan completo es ya el análisis, de tal modo han sido examinadas las causas y sus efectos, sus graduaciones, modificaciones y combinaciones que, como pudiera un zoólogo ó un botánico respecto de los animales ó las plantas, pueden ser clasificados con tanta exactitud y seguridad que al encontrar un efecto cuyos caractéres no veis en vuestro cuadro no os quede mas recurso que atribuirlo á una nueva causa, que á vuestra clasifica-

cion teneis que agregar? ¿Habeis previsto ya todas las variaciones que la temperatura puede ejercer, todas las modificaciones que la electricidad, la luz, las aguas, las localidades pueden imprimir en el organismo? ¿Habeis calculado ya todas las mutuas relaciones de estas diferentes causas y su accion combinada sobre la economía? No; no habeis previsto, calculado, investigado ni analizado todo eso todavía. Hasta hace poco creíais que en la atmósfera solo se encontraba ázoe, oxígeno, vapor de agua y ácido carbónico, y estas condiciones que parecian tan bien estudiadas os presentan una nueva faz: Mr. Chatin demuestra la presencia del iodo en el aire, como en las aguas provenientes de las nubes la reconoce mas tarde Mr. Bouis. Suponíais perfectamente estudiadas esas condiciones y apénas hace diez y siete años señalaba Schoenbein nuevos y amplios horizontes á la ciencia con el descubrimiento de la ozona, de ese elemento que tan importante papel parece llamado á desempeñar, y que ni siquiera es un nuevo cuerpo, sino, segun la teoría mas admitida, una modificacion de otro ya conocido. Todas estas circunstancias podrian influir de tal manera que sin necesidad de acudir á nuevos agentes dieran ellos la explicacion que en los miasmas se pretende hallar. Y téngase presente que no nos pertenece esta idea. Sabido es que hay una teoría que encuentra en el hidrógeno sulfurado, en el carbonado, en el sulfidrato de amoniaco y en el óxido de carbono la causa de los fenómenos palúdeos, principios que así como hacen imposible la existencia de algunos animales, podrian á la larga minando sordamente la de los individuos producir los efectos observados en los lugares pantanosos.

Ved pues cuántas dudas, cuántas teorías, cuántos raciocinios diferentes! Pero no es nuestro ánimo resolver estas cuestiones de tan colosal magnitud. Puede existir el principio productor de la fiebre palúdea con los caractéres que se le quieren asignar, como puede no existir. Nuestro deseo al exponer estas objeciones es demostrar que nada de positivo se sabe sobre el particular, que no teniendo valor las palabras mas que por las ideas que representan, los miasmas no pueden revelar mas que la idea de *causa*, sin nada que los individualize, sin nada que tienda á darles una fisonomía tal que permita reconocerlos. Nada rechazamos en este punto, pero nada admitimos, porque de todo eso

dudamos. Examinamos esas teorías, las toleramos, las aplaudimos como esfuerzos, como tentativas de la inteligencia para llegar á la verdad, pero no podemos aceptar que sobre base tan movediza se quieran fundar consecuencias tan terminantes como la que nuestro Presidente desea establecer. Hoy, que formamos un centro de estudio, hoy que se agitan en nuestro seno tan interesantes problemas, hoy que podemos dar unidad á nuestras investigaciones y esfuerzos y multiplicarlos de una manera uniforme; hoy, con mas motivo que nunca, proclamamos nuestras dudas para que apreciemos en su justo valor esas ideas, para que no concedamos demasiada estimacion á metal de tan pobres quilates, para que rechazemos cuanto no tenga un carácter positivo, para que entrando en fin sin prevenciones ni sistemas en ese vasto campo de exploracion de la fiebre amarilla, llenos de fé y esperanza nos repitamos con una acreditada publicacion de nuestros dias: *laboremus*.

Hay otra consideracion que nos obliga á negar que de la etiología de ámbas afecciones pueda deducirse nada que apoye la identidad de estas. Nuestro Presidente no podrá ménos de convenir que los que creen en la existencia de los miasmas la deducen únicamente por los efectos que les atribuyen. ¿Y cuáles son estos en el presente caso? la fiebre biliosa por una parte y la amarilla por otra; es decir, precisamente las dos enfermedades que forman el objeto principal de la discusion, las que se hace necesario determinar si son ó no un mismo estado patológico, para que una vez aclarado y fijado este punto, pueda decírsenos si es uno ó son diferentes los principios productores. Lo que se presenta pues como una premisa no es en realidad sino una consecuencia de la cuestion de identidad; á ménos que no se quiera caer en una peticion de principio, reconociendo primero la unidad de causa para apoyar en esta idea la identidad de los efectos y deduciendo despues aquella unidad de esta última conclusion. No podia pues hacer mas el Dr. Gutierrez que partir, sin procurar demostrarlo porque no le era posible conseguirlo, pero dándola como cosa aceptada é indiscutible, de la idea de la unidad de la causa: y ya se deja comprender que puesto así el problema, era imposible, segun nuestro modo de ver, que pudiera

servir la etiología de aquellas enfermedades de argumento poderoso á favor de la cuestion que se iniciaba.

Empero, Sres., queremos acompañar á nuestro apreciable Dr. en sus posteriores elucubraciones, á cuyo efecto no vacilamos en concederle, solo por este momento, sus miasmas y su unidad. Suponed por un instante que ignorásemos las diversas causas que pueden dar orígen á la metritis, y al ver que se reproduce siempre con los mismos fenómenos, con semejantes síntomas, variables tan solo en los diversos grados de intensidad, deduciríamos de este cuadro su carácter de especificidad, y de consiguiente, como ha hecho nuestro distinguido opositor respecto de las fiebres amarilla y biliosa, la unidad de la causa; tal vez entónces invocaríamos tambien á los miasmas. Y sin embargo—¡qué errados andaríamos!—Una caida, la supresion del período menstrual, la presencia de un pesario, el abuso de los placeres venéreos y otras causas diferentes pueden dar orígen á aquella afeccion. Por otra parte, varios individuos salen del teatro y se exponen á la influencia repentina de un aire frio: en todos ha obrado la misma causa, la perfrigeracion, y no obstante en uno observais una simple coriza, en otro un catarro pulmonar ó una verdadera neumonía; en el tercero diagnosticais una fiebre intermitente, en el último un reumatismo. Veis dos ejemplos: en el uno diferentes causas produciendo la misma afeccion; en el segundo diversos efectos originados por una misma causa, y seguramente que de la diversidad de aquellas no deducireis la diversidad de efectos en el primer caso, como de la unidad de estos en el último tampoco deducireis la unidad de causa.—¿Y sabeis porqué no podeis llegar á semejantes conclusiones? Porque el modificador anormal y el individuo son dos factores cuyas relaciones se hace preciso investigar, y claro es que conocidos ambos términos no os será difícil fijar esas relaciones y podreis señalar á cada uno de ellos la parte que le corresponde. No dudais de la especificidad de los vírus varioloso y sifilítico, no precisamente porque siempre se presenten con un sello característico y particular sus manifestaciones, sino porque conoceis los agentes que las originan, los veis, los tocais, podeis trasmitirlos y emplear en fin el ventajoso método de la experimentacion. No es esto negar, repetimos, que puedan existir las causas como el Dr. Gutierrez de-

sea ó como quiere el Sr. Valdes Castro; pero *es ó no es, he aquí la cuestion*; y como que no puede resolverse todavía, no queremos imponer silencio á nuestras dudas permitiendo que sobre bases de arena se levanten edificios que el mas leve soplo pudiera derrumbar.

Mas como quiera que aun cuando nuestro distinguido Presidente empieza su memoria dando por demostrada la realidad de una sola causa para las afecciones palúdeas y la fiebre amarilla, expone sin embargo mas adelante algunas consideraciones que pareciendo apoyar esta idea, parecen tambien sostener la de la identidad, séanos concedido exponer nuestras reflexiones respecto de estos puntos. Deduce el Sr. Gutierrez del hecho de que en los lugares pantanosos se padezca la fiebre amarilla la necesidad de que sean una misma enfermedad esta y la biliosa y de que reconozcan una misma causa, así como llega á idéntica consecuencia con la consideracion de que la energía de la primera se manifieste mas en los meses de mayor temperatura.—Examinemos estas ideas.

Ya nuestro compañero el Dr. Valdes Castro ha citado un hecho tan decisivo y de tanto valor para nosotros, que no podemos resistir al deseo de consignarlo aquí de nuevo. Cuando en 1858 se agitó en el seno de la Academia de Paris la cuestion que hoy nos ocupa, el distinguido catedrático de Clínica del Hôtel-Dieu atacaba con brillantes y vigorosas argumentaciones la misma conclusion que hoy impugnamos nosotros, y en una de aquellas refiriéndose á la epidemia de Gibraltar, decia: "No hay agua ni tierra, es una verdadera roca calcárea donde apénas crece la yerba, y donde la enfermedad hacia estragos considerables, miéntras que en San Roque, situado á poca distancia y rodeado de pantanos donde reinan constantemente las fiebres intermitentes, no se presentó un solo caso pudiendo servir de refugio á los emigrados." Por otra parte las complicaciones de fiebre intermitente ó remitente han sido raras en Lisboa, y—¿sabeis cómo se expresaban los autores del informe oficial sobre aquella epidemia? De esta manera: "Si la fiebre amarilla no fuese mas que la exageracion de la biliosa deberia haberse propágado á ciertos barrios de la capital y sobre todo á Alcántara en que esta última es endémica." Son hechos estos tan decisivos que sin mas consideraciones, que so-

bradamente se patentizan, pasamos á manifestar otras ideas.

Sírvase reflexionar nuestro Presidente que en la Guadalupe, la Martinica y otras Antillas no se presenta la fiebre amarilla sino con prolongados intervalos, miéntras que la palúdea, aplicándole con mas oportunidad quizas que al tífus icteroides la frase por el Dr. Gutierrez empleada, se manifiesta de Enero á Enero. Despues de siete años de interrupcion la veia reaparecer el Dr. Dutroulau en la segunda de aquellas posesiones (*Maladies des Européens dans les pays chauds*, pág. 329.) Ahora bien: en esos prolongados intervalos en que constantemente han estado presentándose la fiebre intermitente, remitente y biliosa grave; —¿porqué no se ha ofrecido la amarilla?—¿Acaso variaron en esos siete años las condiciones telúricas y climatológicas en general? —pero entónces—¿cómo es que sigue manifestándose el elemento palúdeo si aquellas condiciones varían? Y si este es el mismo que produce la fiebre amarilla—¿porqué con su presencia y las mismas circunstancias topográficas, espera siete años la causa para desenvolverse bajo una faz, cuando bajo otra está manifestándose?—Y no se nos diga tal vez que porque no se dió ocasion al desarrollo de ella, pues el mismo Mr. Dutroulau, refiriéndose á la Guadalupe, expone terminantemente estas palabras: (*Maladies des Européens* pág. 330) "Cuando apareció la fiebre amarilla en el mes de Agosto de 1852 toda la guarnicion tenia de cuatro á seis años de colonia y era experimentada por la primera vez." Tenemos pues, cuatro á seis años antes de presentarse esa afeccion, la existencia del mismo principio palúdeo, las mismas condiciones topográficas, las mismas circunstancias meteorológicas, y la presencia de extrangeros recien llegados y en número suficiente—¿porqué pues con todos esos elementos no se desarrolla la enfermedad que nos ocupa?—¿porqué permanece la epidemia tres, cuatro ó mas años, y desaparece en seguida para volver á presentarse mas ó ménos tiempo despues?—Porque no son, Sres., la fiebre amarilla y la biliosa endémica una misma afeccion, porque es mas lógico y ménos difícil aceptar otro órden de fenómenos que no un miasma que ejerce todos sus efectos en los que á él están habituados, y perdona á los que llegan en las mejores circunstancias que el Dr. Gutierrez reconoce para que la fiebre biliosa se manifieste en su mayor grado de intensi-

dad, bajo el carácter de lo que nosotros los incrédulos persistimos en llamar fiebre amarilla.

Por otra parte; en las diferentes epidemias padecidas en Europa, en Cádiz, Gibraltar, Barcelona y Lisboa; entre los cinco mil y tantos enfermos que en este último punto hubo—¿cómo no se ha presentado un solo caso de fiebre biliosa?—¿qué miasma es ese que al abandonar las condiciones en que nace y se desarrolla, y al trasladarse á otro punto adquiere tal energía que siempre se manifiesta con la forma mas grave y nunca con la mas benigna?—Porque en este punto se hace preciso aceptar un dilema: ó en Lisboa, y al decir Lisboa nos referimos tambien á los otros paises europeos en que se ha experimentado la fiebre amarilla; ó en Lisboa existen las condiciones necesarias al desarrollo del miasma, hablamos en la suposicion de nuestro Presidente, que origina las dos afecciones de que se trata, ó ese miasma es importado. Si lo primero, allí ha debido desenvolverse la biliosa como entre nosotros, á la par de la amarilla, y no se ignora cuán rara es esta enfermedad en Europa; si lo segundo es lógico admitir que al abandonar las condiciones de su orígen y desarrollo, al abandonar su patria, si así se nos permite expresarnos, pierda parte de su energía, puesto que no se nos demuestra que conserve la misma ó se haga mas intensa, y con aquella pérdida debia producir siempre fiebres biliosas, nunca fiebres amarillas que segun el Dr. Gutierrez exigen para su desenvolvimiento la mayor intensidad de la causa; intensidad que la circunstancia de ménos elevada temperatura de Europa debe hacer disminuir. Pero por otra parte—¿cómo puede decirse que la causa palúdea es importada cuando todos sabemos que se halla tan ligada á las localidades que con solo abandonarlas se curan las fiebres que produce y hasta la caquexia que origina; cuando nadie ignora que estas afecciones fiebre intermitente, remitente y biliosa grave no son contagiosas?

¿Habeis examinado, Sr. Presidente, los cuadros estadísticos que presenta la preciosa obra del Dr. Dutroulau? Indudablemente que con vuestro espíritu investigador lo habeis hecho así. Permitidnos pues recordaros los siguientes datos y deciros que algo debe vacilar en sus convicciones quien, como vos, halla una

prueba de la identidad de ámbas enfermedades en su mayor desarrollo en las épocas de calor.

Durante la epidemia de fiebre amarilla sufrida en 1854 en la Guadalupe se presentan en los hospitales 359 enfermos de fiebre palúdea en el primer trimestre, 466 en el tercero, 507 en el cuarto, y en los mismos entran 128 de fiebre amarilla en el primero, 190 en el tercero, 222 en el último. Esta marcha gradual de los dos estados patológicos parece apoyar las conclusiones del Dr. Gutierrez; sin embargo está muy léjos de ser así, porque el otro elemento indispensable que admite para que la causa palúdea se eleve á la potencia capaz de producir la fiebre amarilla es el calor y aquí vemos que precisamente en el último trimestre, en que la temperatura baja de un modo notable, aumentan los casos de fiebre amarilla miéntras que en Julio, Agosto y Setiembre, épocas del calor abrasador y en los que el miasma palúdeo existia, se observa un número menor de atacados. Esta irregularidad que los que desconocemos la etiología de esas fiebres no pretendemos explicar, y que los que admiten diferentes causas para ellas podrán referir á teorías mas ó ménos ingeniosas, no puede constituir sino una contradiccion para los que admitiendo el miasma palúdeo y el calor, deben aceptar la deduccion de su mayor influencia cuando ámbas se encuentran en las mejores condiciones. Igual observacion pudiéramos hacer respecto de la humedad que es el otro elemento que en la hipótesis que atacamos desempeña un importante papel, así como pudiéramos agregar otras consideraciones sobre este particular, si lo dicho no nos pareciera suficiente para demostrar que bajo este punto de vista no es posible admitir la identidad de las ya tantas veces repetidas enfermedades. Pero ni bajo ningun otro aspecto tampoco. Y gustosamente pasaríamos á hacerlo ver, ocupándonos de los cuadros sintomatológicos y anatomía patológica de esas afecciones, si ya en esta senda y de una manera brillante no nos hubiese precedido nuestro ilustrado compañero el Dr. Zayas. Desde el tipo constante en la fiebre amarilla y remitente en la biliosa hasta la degeneracion grasienta del hígado en aquella y la ausencia de este síntoma en esta; desde la presencia de la albúmina en la orina en la primera hasta la respuesta negativa de los reactivos en la de los individuos atacados de la biliosa grave

endémica, todo ha sido comprendido en su diagnóstico diferencial por el Sr. Zayas. Este cuadro que se hace evidente á poco que se reflexione sobre él destruye á nuestro modo de ver en el terreno de la sintomatología y de las alteraciones cadavéricas la opinion que acepta diversos grados de una misma afeccion para explicar la fiebre amarilla. Désele pues, á fin de evitar repeticiones inútiles, por colocado aquí y permítasenos únicamente una breve observacion respecto de uno de los síntomas. Unos tres meses hará que tuvimos ocasion de combatir una fiebre remitente biliosa, y analizada la orina por el calor y el ácido nítrico encontramos por ámbos procederes un precipitado albuminoso. De intento hemos querido recordar este caso; no dudamos que en alguno que otro pueda presentarse tambien ese signo, pero esto no le quita nada de su valor diagnóstico: no es en las excepciones donde deben ir á buscarse las reglas generales. La presencia de la albúmina desde el segundo período en la orina de los atacados de fiebre amarilla, es un hecho constante; y si se recuerda que aun en individuos que gozan de plena salud puede á veces observarse aquel fenómeno, no tiene nada de extraño que por circunstancias ajenas á la fiebre biliosa se haya presentado en nuestro enfermo y pueda presentarse en algunos otros.

En cuanto al tratamiento raro seria el caso en que en él iríamos á buscar una base de diagnóstico no obstante haberse defendido aquí con tanto calor no hace muchas sesiones el principio: *Naturam morborum curationes ostendunt.* Para apreciar bien la accion de un medicamento se necesitan muchos datos, muchas circunstancias calculadas con fijeza, entre las que no seria la ménos importante el conocimiento de la marcha de la enfermedad ajena á toda influencia de sustancia medicamentosa. No obstante esto, como quiera que la experiencia ha sancionado la juiciosa indicacion de las sales de quinina en las afecciones palúdeas, y como se ha usado con buen éxito en algunos casos de fiebre amarilla, no queremos que de aquí vaya á deducirse una nueva prueba de la identidad de ámbos estados patológicos. Desde luego se sabe que no puede elegirse como método general de tratamiento, porque con ellas sucumben los enfermos como con los purgantes, las emisiones sanguíneas, los vomitivos, el percloruro de hierro y tantas otras y otras sustancias mas ó ménos preconi-

zadas; aplicaciones todas que al lado de algunos triunfos cuentan numerosos reveses. Y por otra parte sabido como es que las localidades y la constitucion reinante imprimen á las afecciones, por extrañas que sean á aquellas condiciones, un carácter especial que á estas se debe, no se dificulta comprender los buenos efectos de la quinina en algunos casos, teniendo en cuenta la complicacion qué la causa palúdea puede hacer experimentar á la fiebre amarilla.

Ni por las causas pues, ni por el cuadro sintomatológico, ni por las autopsias, ni en fin por el tratamiento, es posible aceptar la identidad de las dos enfermedades de que nos ocupamos. Unidos á los Sres. Zayas, Giralt y Valdes Castro rechazamos una proposicion que ni en el terreno de la práctica ni en el de las inducciones le es posible sostenerse, proposicion que nuestra conviccion enérgicamente repele al contemplar el cuadro de síntomas y de alteraciones cadavéricas que tan especial fisonomía imprimen á ese cruel estado patológico que llamamos fiebre amarilla.

Por lo demas permítanos el Dr. Giralt que le dirijamos unas breves palabras. Simpatizamos de todo corazon con la escuela organicista; nos admiran sus exactos resultados, nos atraen los brillantes triunfos que á la Medicina y á la ciencia del diagnóstico principalmente ha hecho alcanzar; y por lo mismo que ademas de sus propios elementos lleva ante sí esas dos infatigables exploradoras, la Física y la Química, nuestras esperanzas se reconcentran en esa escuela. Creemos que no hay enfermedad que no se localize; porque el hombre patológico no es mas que la consecuencia del hombre fisiológico, y localizadas las funciones deben estarlo tambien sus desórdenes, como resultado de la accion primitiva del modificador anormal sobre los órganos primero, y despues como efecto de la perturbacion ya iniciada en los actos funcionales de las partes atacadas. El análisis que tales desórdenes nos obligan á hacer no siempre es fácil de fijar: unas veces, como en la neumonía, en la peritonitis puede demostrarse perfectamente el diagnóstico local; otras la duda entra á hacerlo indeciso; otras no es posible localizar todavía. En estos últimos casos nuestra creencia no se altera, y esperando con paciencia mas datos que proporcionen la resolucion del problema, evitamos lanzarnos en las forzadas consecuencias de la sistematizacion.

Esto nos sucede precisamente con la fiebre amarilla; la colocamos en el cuadro de esas afecciones que, como el tífus y el cólera, invaden toda la economía y parecen atacar hasta la última escondida fibra de nuestro organismo; para nosotros no es ni una afeccion hepática, ni una meningitis, ni una endocarditis, como álguien ha querido defender, ni una gastro-enteritis, como creia Broussais y como acepta el Dr. Giralt: no es nada de esto y es todo esto, porque la anatomía patológica nos revela numerosas y generales alteraciones. Cierto es que en los primeros dias se presentan todos esos formidables síntomas de inflamacion por nuestro apreciable compañero señalados; pero —¿porqué, si en el tubo digestivo se localiza la afeccion, porqué, si es ese el centro de sus terribles estragos, la Anatomía Patológica que siempre ha dado su sancion definitiva y puesto su sello de exactitud á las ideas localizadoras no nos revela muchas veces alteracion ninguna que de la gastro-enteritis pueda depender, y otras es tan poco notable esa alteracion que no corresponde á la intensidad de los desórdenes funcionales?—¿No parece vacilar el distinguido Dr. Giralt en sus convicciones cuando agrega que es una gastro-enteritis especial, una gastro-enteritis que no puede explicar, una gastro-enteritis en fin que se diferencia de las otras inflamaciones así llamadas en algo que solo puede distinguir con una palabra? Por otra parte—¿quién nos asegura que esos notabilísimos síntomas de estenia no son la reaccion de la economía contra el principio morboso, y que vencida esta al fin, entónces es cuando la enfermedad se presenta con su verdadero sello?—¿Porqué ha de ser el período de reaccion la expresion del mal y no el de sedacion que es sin embargo el que forma el carácter grave y hasta patognomónico de la fiebre amarilla? Razones poderosas son estas que nos hacen vacilar y repetir, como antes lo hicimos: *laboremus, laboremus!*

Una palabra mas y concluimos. Al finalizar su memoria pregunta el Dr. Valdes Castro—"¿porqué algunos europeos no padecen la fiebre amarilla en el primero ó segundo año de haber arribado á nuestras playas y la contraen al tercero ó cuarto, siendo así que en los dos primeros han de estar mas predispuestos que en los dos últimos en que deben considerarse como mas aclimatados?" Por nuestra parte solo diremos que esta es la his-

toria de todos los dias en todas las epidemias y endemias, y que la misma pregunta pudiera haberse hecho, no relativamente á los años, sino á los meses y hasta á los dias. Ignoramos el porqué; pero á ser partidarios de las palabras de valor negativo le contestaríamos: porque no existe la *predisposicion*, porque falta la *capacidad recíproca* de Récamier, porque no se hallan esos europeos en condiciones de *receptividad*; y dicho esto, quedaríamos tan satisfechos como si hubiésemos acabado de formular en cuatro palabras un nuevo método de investigacion científica.—He dicho.

De la anestesia local; por el *Dr. D. Ramon L. Miranda.*

(*Finaliza.*)

Accion terapèutica.—Los maravillosos resultados obtenidos por la anestesia general debian necesariamente traer consigo la aplicacion local de los agentes que la provocan, como tambien el ensayo de otras sustancias capaces de producir los mismos efectos.

La medicacion anestésica local tiene dos objetos: 1º combatir el dolor propiamente dicho, ya sea que por sí solo constituya la enfermedad ó que sea una de sus manifestaciones; 2º como profiláctico en las operaciones, no para calmar el dolor sino para prevenirlo.

Mr. Aran, entusiasmado por los resultados fisiológicos, emprendió con ardor sus investigaciones sobre la accion local de los anestésicos en las afecciones dolorosas, presentando á la Academia de Ciencias de Paris una interesante memoria donde señala el método que debe seguirse y las circunstancias en que puede obtenerse mejores resultados. Ha observado que las propiedades anestésicas locales se encuentran en todos los agentes en que hasta el presente se han reconocido propiedades anestésicas generales, y lo mismo en los sólidos que presentan analogías con ellos, principalmente los que pertenecen á la serie de los cuerpos clorohidro-carbonados; que las propiedades anestésicas locales no es-

tán en razon directa con las propiedades anestésicas generales, estando en razon inversa con el grado de volatilidad de la sustancia empleada. Miéntras mas volátil sea ésta, ménos pronunciada es su accion anestésica local: por esto se explica como el éter sulfúrico, siendo tan poderoso en las inhalaciones, ocupa el último grado de la escala entre las sustancias anestésicas locales.

Mr. Aran, despues de haber ensayado varias sustancias que tienen analogía en su composicion química con los diversos agentes reputados anestésicos, le da la preferencia al éter clorídrico clorado que goza de la ventaja de no ser volátil, ni combustible, y de no tener un olor desagradable y penetrante, como tampoco provoca una accion demasiado irritante segun se observa con el cloroformo; prefiriendo despues al sesqui-cloruro de carbono que necesita mas tiempo que el éter clorídrico clorado para producir la insensibilidad.

Mr. Aran ha demostrado: 1º que no es necesario emplear altas dósis para obtener la anestesia, que quince, veinte ó treinta gotas de éter clorídrico clorado echadas sobre la parte dolorosa ó sobre una compresa cubierta de un hule y rodeada de una venda calman rápidamente el dolor: se puede emplear el éter clorídrico clorado en pomada, 4 gramos para 20 de manteca, ó el sesqui-cloruro de carbono 4 gramos para 30 de manteca;—y 2º que los agentes anestésicos en general, y particularmente el éter clorídrico clorado, determinan la anestesia en las partes dolorosas á los dos ó diez minutos de su aplicacion, siendo mayor la insensibilidad cuando permanece mas tiempo en contacto, la que se extiende mas allá del punto en que se ha aplicado el agente anestésico, y de este modo se explica como calma los dolores musculares, nerviosos, los de las cavidades articulares y órganos situados profundamente en las cavidades torácica y abdominal.

En cuanto á la duracion de la insensibilidad Mr. Aran ha observado que varía segun la naturaleza del agente anestésico empleado, la cantidad y el contacto mas ó ménos prolongado, siendo de media á una hora cuando es producida en estado fisiológico y dura mas tiempo cuando se ha aplicado contra el dolor. Mr. Aran resume sus apreciaciones en este principio práctico: que siempre que exista un dolor intenso en cualquier punto de la economía, ya sea que constituya por sí solo la enfermedad ó ya que

haga parte integrante y principal, puede sin inconveniente privarse de él á los enfermos por un tiempo mas ó ménos largo segun las repetidas aplicaciones que se hagan de las sustancias anestésicas.

Mr. Briquet con frecuencia emplea los fomentos del cloroformo contra los dolores histéricos que tienen su sitio exteriormente; Mrs. Moreau (de Tours) y Legroux citan muchas observaciones en que han sido tratados con feliz éxito los dolores musculares, y Mr. Aran ha tenido los mismos efectos en las enfermedades articulares, cólicos saturninos, nefríticos y uterinos, como tambien en otras muchas afecciones dolorosas. Mrs. Bordet, Borie y Aran han usado el cloroformo en estado de vapor localmente, en toda clase de dolores con resultados satisfactorios.

Mr. Cazenave de Bordeaux preconiza una pomada compuesta de 12 gramos de cloroformo, 10 de cianuro de potasio, 60 de manteca y cantidad suficiente de cera, contra la cefalalgia y neuralgias faciales, y Mr. Devergie emplea el cloroformo en pomada á la dósis de 2 á 3 gramos para 30 de manteca en todas las afecciones papulosas de la piel que producen una gran comezon, el líquen, el prurigo en general y en particular el prurigo pudendi y ani.

El profesor Bouisson de Montpellier en el tratamiento de la orquitis simple, reumática ó blenorrágica aplica tópicamente el cloroformo y considera que es uno de los medios mas eficaces. Mr. Simon y el profesor Trousseau aplican en las odontalgias dos ó tres gotas de cloroformo en una bolita de algodon á la entrada del conducto auditivo, y aunque produce una sensacion de calor bastante viva, es soportable, cesando el dolor á los pocos minutos, y si el alivio solo es momentáneo deben hacerse nuevas aplicaciones.

Aparatos.—El éter proyectado sobre la piel roba á esta el calor necesario para pasar del estado líquido al estado gaseoso, y la evaporacion se hace con mas actividad por medio de una corriente de aire. Con este objeto Mr. Guérard en 1854 hizo construir un aparato compuesto de una jeringa que se llena de éter y á la que se adapta el mango de un fuelle; tanto su autor como Mr. Richet, á pesar de la insuficiencia de dicho aparato, pudieron emplearlo con felices resultados en algunas operaciones.

Mr. Hardy de Irlanda propuso para emplear los vapores de cloroformo unaparato compuesto 1° de un tubo extrecho, destinanado á conducir el vapor de cloroformo sobre la parte adolorida ó sobre la que habia de practicarse la operacion; 2° de un depósito donde se halla una esponja empapada en cloroformo; 3.° de una bola de goma elástica, la que comprimida arroja el aire al través del depósito que contiene la esponja, saliendo por la extremidad del tubo. Este proceder ha sido infiel en la mayoría de los casos.

Mr. Richardson últimamente ha hecho construir un ingenioso aparato de un mecanismo sencillo, verificando de esta manera un verdadero progreso, porque al proyectar el éter sale pulverizado y por consiguiente la evaporacion es mas rápida y el frio mas intenso.

El aparato que hemos tenido ocasion de examinar, se compone de un pomo de cristal donde se introduce el éter, hallándose su tapa agujereada para dar paso á un tubo metálico que va hasta el fondo, terminándose su extremidad exterior por un orificio capilar que da salida al éter en gran estado de tenuidad, cuando se ejerce la presion del aire introducido en el pomo por medio de dos bolas de goma elástica separadas entre sí por un tubo pequeño de la misma sustancia, una de las cuales se encuentra en su extremidad y la otra en el centro; de esta última parte otro tubo de goma elástica que va á unirse al tubo metálico comunicándose de este modo con el interior del pomo: una vez montado el aparato, para hacerlo funcionar basta ejercer presiones intermitentes sobre la bola situada en la extremidad, pudiéndose obtener un chorro continuo de éter pulverizado gracias á la bola del centro que sirve para depósito de aire.

Los hábiles fabricantes de instrumentos de cirugía en Paris han hecho ya algunas modificaciones al aparato inglés, con el objeto de hacerlo mas poderoso y mas fácil de manejar. Los sucesores de Charrière, Mrs. Roberb y Collin han construido uno cuyo principio es el mismo que el de Richardson, solo que la presion del éter se hace por medio de una bomba de aire impelente, existiendo ademas en la extremidad del tubo metálico una llave que permite regularizar la cantidad del éter que deba salir. Mr. Salles Girons ha hecho construir otro por Mr. Galan-

te, compuesto 1º de un pomo graduado que contiene el éter; 2º de un tubo metálico que atraviesa el tapon; 3º de una bola de goma elástica; 4º de un pequeño cuerpo de bomba; 5º de dos tubos de goma elástica que parten de la bola del centro; el uno va á unirse al tubo metálico y el otro al cuerpo de la bomba. Cuando se hace actuar el émbolo de ésta, la bola del medio se llena de aire comprimido que llega en seguida al tubo de la embocadura y provoca la ascension del líquido que lo pulveriza soplándolo por la extremidad. Fácilmente se comprende que el éter dividido y soplado al mismo tiempo debe producir un resfriamiento intenso por su rápida evaporacion. Mr. Mathieu tambien ha presentado á la Academia de medicina de Paris un nuevo pulverizador, y el mismo Mr. Richardson ha hecho ya algunas modificaciones á su aparato.

El éter que ha de emplearse para provocar la anestesia local debe entrar en ebullicion á los 90 ó 92 grados term. Fahr y ser puro, sin lo cual el enfriamiento tarda en hacerse, pudiendo ademas ocasionar en la piel una sensacion desagradable.

Para practicar una operacion se dirigirán uno ó mas chorros de éter pulverizado sobre los tegumentos segun la extension de la incision que vaya á hacerse, á tres ó cuatro centímetros poco mas ó ménos de la piel, pudiendo continuarse la proyeccion del polvo anestésico sobre la herida miéntras se ejecuta la operacion.

Cuando se emplee el éter es preciso tener presente su inflamabilidad, para no permitir que se acerque ninguna persona con una vela encendida al lugar de la operacion, ni tampoco debe hacerse la cauterizacion con el hierro candente despues de aplicado sobre la piel, porque puede dar lugar á algun accidente.

Aplicaciones a la cirugía.—La cirugía no podia permanecer impasible al contemplar el poder de los anestésicos generales; los reveses dolorosos que cada dia registran aun los anales de las ciencias, han hecho buscar los medios de sustituirlos por la anestesia local y cada observador á porfía señala el que cree mas conveniente para obtenerla. Por esta razon fué propuesta y aceptada la mezcla frigorífera de que nos hemos ya ocupado, como tambien comenzaron á ensayarse localmente los anestésicos propiamente dichos, sobre todo el éter y el cloroformo.

El Dr. Bordet (1) de Tulle emplea para la aplicacion de moxas un baño de cloroformo, haciendo confeccionar cilindros huecos con cartas de baraja de 15 milímetros de diámetro para 150 de altura, llenando el hueco con algodon empapado en cloroformo y aplicándolos sobre el lugar donde debian ser producidas las escaras; cubria la parte superior del cilindro con el dedo, y dejaba la piel en contacto con el cloroformo de diez minutos á un cuarto de hora, aplicando en seguida otros cilindros llenos de pasta de Viena; y ha observado que á los tres minutos el enfermo no acusaba dolor á pesar de existir una rubefaccion considerable; á los cinco experimentaba la sensacion de calor y la piel tomaba un tinte oscuro; dicha sensacion de calor era soportable hasta el fin de la operacion que duraba diez minutos.

Mr. Claisse (2) hace algun tiempo que practica la anestesia local para la extraccion de dientes, abertura de panadizos y otras pequeñas operaciones, y su proceder consiste en llenar la tercera parte de la capacidad de un pomo pequeño con alcanfor pulverizado y el resto de éter sulfúrico. Esta solucion la emplea friccionando ligeramente con una esponja fija en una ballena durante un minuto ó dos el lugar donde ha de operarse.

Mrs. Guérard y Richet han practicado con felices resultados diferentes operaciones por medio de las irrigaciones de éter, pudiendo este último cirujano hacerse él mismo una dilatacion sobre la cara dorsal del dedo medio de la mano izquierda sin haber sentido el menor dolor.

Mr. Giraldés (3) hace algun tiempo que habia escrito que creia que el éter ó el cloroformo pulverizado por uno de los numerosos instrumentos conocidos, principalmente por el de Lüer, podria prestar ventajosos servicios. Esta idea pasó desapercibida hasta el tres de Febrero último en que un cirujano inglés, Mr. Richardson, dió á conocer en el "Medical Times & Gazette" sus resultados sobre la pulverizacion del éter como anestésico local, excitando vivamente la atencion de sus compatriotas; y el entusiasmo fué tal, que algunos cirujanos manifestaron que la

---

(1) Union médicale, 21 Abril 1850.—Paris.

(2) Gazette des hôxpitau.—1859 pág. 7.

(3) Nouveau Dictionnaire de médecine et chirurgie pratiques. t. 1. pág. 254. Art. Anesthésiques.

anestesia general iba á desaparecer cediendo su lugar en todas circunstancias á la anestesia local.

Mr. Richardson no solamente tiene el mérito de haber inventado un ingenioso aparato, sino tambien el de llamar de nuevo la atencion sobre un asunto tan interesante y útil para la humanidad. Repetidos experimentos se han hecho en diversos puntos de Inglaterra, Francia, Estados-Unidos, como tambien entre nosotros con felices resultados; y algunos ejemplos de consideracion tienden á demostrar, que operaciones de alguna duracion y otras graves han podido ejecutarse por este medio, obteniéndose la mas completa insensibilidad y fácil curacion.

En "The Lancet" del 16 de Abril se refiere un caso de ovariotomía practicada con el éter pulverizado por Mr. Spencer Wells; ademas tres operaciones de fístulas del ano, estirpacion de un pólipo del recto, un lipoma del hombro derecho, muchas lupias de la cabeza, amputaciones de dedos y operaciones de fimosis, sin que los enfermos hubiesen acusado el menor dolor; y en el "Medical Times" del 7 de Abril se publicó una observacion de operacion cosárea con éxito sorprendente, habiendo sido reproducida en muchos periódicos de medicina de Paris: á continuacion damos el extracto publicado por la "Gazette hebdomadaire" del 27 de Abril.

El 28 de Marzo del presente año el Dr. Greenhalgh preguntó al Dr. Richardson si podria en una operacion cesárea emplear la anestesia local, puesto que la enferma no queria que se le administrase el cloroformo. Para este caso Mr. Richardson modificó su aparato empleando un pomo grande con dos tubuluras y en cada una de ellas se encontraba adaptado el tubo de extremidad capilar y el otro de goma elástica terminado por la bola de la misma sustancia que sirve de fuelle. El 29 se practicó la operacion del modo siguiente:—Mr. Richardson proyectaba el éter hácia el centro del punto donde debia ser hecha la incision, colocando los dos tubos en una línea horizontal; continuó arrojando el chorro de éter pulverizado de arriba hácia abajo en direccion de la línea en que debia hacerse la incision, manteniendo el agujero del tubo á pulgada y media de la piel. A los cincuenta y cinco segundos la insensibilidad fué completa, pudiendo Mr. Greenhalgh hacer una incision hasta el útero, miéntras que Mr.

Richardson seguia con el chorro de éter el trayecto del bisturí. Durante este tiempo la enferma no acusó ningun dolor.

Un chorro de éter pulverizado fué dirigido sobre el útero; pero segun convenio anterior no se proyectó el polvo anestésico sino sobre la piel del abdómen á la derecha de la incision y debajo del ombligo. Mr. Greenhalgh incindió el útero é introdujo la mano con alguna dificultad por las contracciones de este órgano; y habiendo acusado entónces la enferma cierto malestar, preguntó "qué me hacen?"; pero en seguida Mr. Greenhalgh cogió los piés del feto, lo extrajo, y cuando las membranas se rompieron y las aguas del ámnios se escaparon con algun ruido, la enferma se estremeció y dijo con el acento propio de las parturientes durante las primeras contracciones uterinas: "seguramente voy á morir;" pero pronto se tranquilizó al considerarse salvada y al saber que habian extraido el feto.

El estado de retraccion en que se hallaba el útero obligó á Mr. Greenhalgh á no aplicar puntos de sutura sobre este órgano, que habia desaparecido debajo del ángulo inferior de la herida abdominal; despues de haber esperado veinte minutos, por temor á la hemorragia que podia provocar la reaccion, se procedió á la oclusion de la herida exterior dirigiéndose un chorro de éter pulverizado hácia los puntos en que debia hacerse la sutura, y la enferma no acusó ningun dolor durante este tiempo. Despues de la partida de Mr. Richardson se tuvo por conveniente aplicar otro punto de sutura suplementario donde existia un poco de separacion, sin hacer uso del éter, y la enferma gritó diciendo que le atravesaban la piel con una aguja.

Los resultados de esta operacion fueron notables no solo por la anestesia local que se obtuvo, sino tambien por la cicatrizacion de la herida que se hizo de primera intencion. El 4 de Abril Mr. Greenhalgh quitó los puntos de sutura, y el 7 á los diez dias de la operacion la enferma continuaba sin accidente alguno. El feto que era de siete meses murió á la hora de haber nacido. El Dr. Lazarewith, testigo ocular de la operacion, agrega como detalle importante que la enferma padecia de un carcinoma del cuello del útero que impedia el trabajo del parto.

El Dr. Newman (1) de Stamford, en Inglaterra, tambien ha

(1) New-York Medical Journal, pág. 149, 1866.

practicado una operacion cesárea á consecuencia de un tumor canceroso del cuello y segmento inferior del útero; para lo cual empleó el aparato de Richardson, proyectando dos chorros de éter en un espacio de una pulgada de ancho para seis de largo, habiendo obtenido la mas perfecta insensibilidad durante la operacion, como tambien regulares contracciones uterinas, sin tener que lamentar complicaciones desagradables. La enferma continuó favorablemente despues de la operacion, y Mr. Newman asegura que está bien.

Mr. Greenhalgh (1) practicó otra vez, el 26 de Agosto, la operacion cesárea por medio del éter pulverizado con el objeto de estirpar un voluminoso tumor del recto; y aunque la enferma murió al sexto dia de operada, dicho cirujano refiere que la anestesia local fué completa.

En Francia M. Labbé ha aplicado con feliz éxito el éter pulverizado para la extraccion de la uña encarnada y M. Dolbeau en su clínica del Hôtel Dieu ha obtenido los resultados siguientes. El primer caso fué la extraccion de una uña encarnada; el enfermo acusó la sensacion de frio y picazon desagradable alrededor de la parte dañada durante los cinco minutos que fueron consagrados á la anestesia; pero miéntras se hacia la operacion hubo ausencia completa del dolor; el enfermo tuvo conciencia de lo que se le hacia cuando se le introdujo las hojas de las tijeras, se hizo la seccion y la extraccion de la uña. En la diseccion y ablacion de la parte infra-ungueal dió á conocer sus impresiones diciendo: "siento lo que se experimenta cuando se aprieta el migajon de pan entre los dedos y despues se separan estos despegándolo."

El 26 de Abril hizo una reseccion del hombro en un hombre de 36 años, muy pusilánime, que hacia diez que padecia de escapulalgia con fístulas mantenidas por la necrosis de la cabeza del húmero. Dos aparatos de Richardson funcionaban á la vez, y á los siete minutos la anestesia era perfecta, no habiendo acusado el enfermo picazon sino la sensacion de frio.

Al hacer la seccion circular de la piel debajo del acrómion (proceder de Morel metodizado por Nélaton) el enfermo experimentó una sensacion que comparó al paso de la punta de un lápiz de

(1) New-York Medical Journal, pág. 150, 1866.

un hombro á otro, y cuando llegaron al deltoides le pareció que el cuerpo extraño habia aumentado de volúmen. En una palabra, no sospechó nada durante el primer tiempo de la operacion, á no ser la sensacion de calor producida por el contacto de la sangre que le corria por la espalda. No sucedió lo mismo al fin de esta, porque fué necesario hacer violentos movimientos en el brazo para luxar la cabeza del húmero; entónces sintió dolores intensos en las partes profundas del hombro y en puntos lejanos donde no habia experimentado la influencia de la anestesia local. Tres cuartos de hora despues de la operacion el enfermo no habia acusado ningun dolor, y poco á poco aparecieron los caractéres que acompañan á las grandes operaciones.

El tercer caso es el de un hombre operado el 1º de Mayo por un absceso subperióstico del fémur: fué sometido durante 5 minutos el lugar en que debia ser practicada la operacion al chorro de éter pulverizado, pudiendo M. Dolbeau hacer una incision profunda sin que el enfermo acusase dolor, ni tuvo conciencia de lo que se le hacia sino cuando se le practicaron presiones sobre el muslo para hacer salir el pus; hubo delirio miéntras se operaba y no recuerda mas que la sensacion de frio producida por el éter.

El cuarto y último caso fué el de un quiste hidático del hígado en una mujer de 35 años, en quien se practicó el 4 de Mayo la anestesia local para la introduccion de las agujas en el saco al través de la pared abdominal (Trousseau). Las presiones que se hacian para la introduccion de las agujas excitaban dolores profundos, mas no sintió nada al hacerle las punciones; tenia conciencia de la penetracion de cuerpos extraños, pero la sensacion no era dolorosa. La anestesia se practicó durante cuatro minutos, continuándose despues durante otros cinco, que fueron necesarios para introducir cuarenta y una agujas.

Tambien indicaremos que nuestro eminente y venerado maestro Mr. Nélaton pudo operar con el auxilio del éter pulverizado el seno á una mujer, y que Mr. Demarquay ha practicado recientemente treinta y dos operaciones con el mismo medio, teniendo la precaucion de vendarles los ojos á los enfermos con el objeto de apreciar mejor las sensaciones que en realidad experimentaban. Los resultados dan un gran valor á este proceder, y dichas

observaciones han sido consignadas en un trabajo publicado por los Sres. Betbeze y Bourdillat.

El 19 de Setiembre, en el hospital de S. Francisco de Paula, fuimos testigos de la operacion practicada por el Dr. D. Fernando G. del Valle, produciendo la anestesia local con el aparato de Mr. Richardson para la extraccion de un quiste sebáceo situado sobre el arco superciliar izquierdo hácia el ángulo externo del ojo, del tamaño de una nuez, en una mujer de 35 años muy nerviosa. Al minuto de estarse proyectando el éter pulverizado practicó el primer tiempo de la operacion sin que la enferma acusase el menor dolor; algunos vasitos arteriales daban sangre, y como no se continuó con regularidad la proyeccion del polvo anestésico, la enferma tuvo dolor durante la diseccion del quiste.

Nosotros hemos practicado por medio del éter pulverizado la abertura de abscesos y panadizos, la excision de vegetaciones, sin que los enfermos acusasen el menor dolor, como tambien operamos el 23 de Setiembre á un Sr. Farmacéutico de la botica de la Reunion, que tenia un quiste sebáceo situado sobre la parte media y lateral izquierda del cuello; proyectamos primeramente sobre el tumor durante un minuto el éter pulverizado, practicamos en seguida una incision y se continuó la proyeccion del polvo anestésico durante la enucleacion del quiste, que fué de dos minutos; el paciente no acusó la menor sensacion de dolor y á los tres dias la herida se hallaba completamente cicatrizada de primera intencion.

Iguales resultados al anterior hemos obtenido en la operacion que practicamos, en una mujer en Matanzas, de un quiste seroso situado en la parte anterior y externa del puño izquierdo, del tamaño de una nuez pequeña; la insensibilidad fué perfecta y la herida rápidamente cicatrizada de primera intencion.

Justo es consignar en nuestra memoria las interesantes conclusiones del hábil y distinguido dentista Mr. Magitot (1), que ha empleado diferentes ocasiones el éter pulverizado en la extraccion de toda clase de dientes; y con tanta mayor razon lo hacemos, cuanto que hay en esta ciudad algunos dentistas que ya emplean el mismo medio en iguales circunstancias. Consideramos que su opinion es demasiado absoluta y que no debe de-

(1) Bulletin général de thérapeutique, pág. 501, 1866.

secharse un medio tan ventajoso hasta que nuevos y repetidos experimentos ilustren suficientemente la cuestion.—Las conclusiones á que aludimos son las siguientes: 1ª El éter pulverizado como agente anestésico refrigerante no es aplicable de una manera regular y constante en la boca; 2ª La introduccion en esta cavidad del éter pulverizado puede determinar sofocaciones que trastornan é interrumpen su aplicacion, ó producir por su rápida condensacion ligeras quemaduras en las mucosas bucal y labial; 3ª La evaporacion del éter es ménos rápida encerrada en la boca, y por consiguiente ménos eficaz que sobre la piel y al aire libre; 4ª El espesor de la capa dura del diente y su débil conductibilidad impiden la refrigeracion total de este órgano; 5ª Esta aplicacion puede hacerse imposible para las partes profundas de la boca, debiendo usarse solo para los dientes colocados en la parte anterior de los maxilares, limitados ó perfectamente aislados; 6ª Las únicas circunstancias en que su aplicacion puede ser verdaderamente útil y completa son aquellas en que el diente se vuelve inerte por haber perdido su pulpa, no ocasionando accidentes sino por su periostio y la encía; ambas partes susceptibles de experimentar la anestesia por el frio en razon de su situacion relativamente superficial.

Ventajas y modo de actuar del èter.—Con lo expuesto es preciso reconocer que Mr. Richardson ha realizado en la anestesia local un verdadero progreso, quedando demostrado que en las operaciones de pequeña cirugía es muy útil y debiendo ser el único método aplicable en estos casos; en las grandes operaciones ha dado resultados ventajosos; y por último constituye el único recurso en los casos en que los anestésicos generales se hallen contra-indicados.

Mr. Velpeau, en la Sociedad de Cirugía de Paris el 14 de Marzo, al tratar de la anestesia producida por el éter pulverizado manifestó que no debia olvidarse la mezcla frigorífera de hielo y sal que tantos y tan eficaces servicios habia prestado; sin embargo, consideramos que el éter pulverizado la reemplaza con ventaja por su fácil aplicacion en todas las partes del cuerpo, pues en la cara la mezcla figorífera es muy desagradable; por la accion directa y limitada del punto que se desee anestesiar, pudiendo el operador vigilar sus efectos; por la facilidad de encontrarse ó

de llevar el éter á todas partes; por no presentar los inconvenientes que hemos señalado anteriormente con la mezcla de hielo y sal; y en fin por su accion rápida y completa, que permite continuar su aplicacion sin inconveniente alguno durante el tiempo que se necesite para operar, agregándose ademas la ventaja de poder cohibir por el frio que desenvuelve la hemorragia de los pequeños vasos divididos durante la operacion.

¿De qué modo actúa el éter pulverizado para provocar la anestesia local? Sympson, Nunneley, Aran &c. creyeron que el éter aplicado localmente en estado líquido ó de vapor anestesiaría los nervios de la parte en que debia operarse por su accion ñarcótica, miéntras que Guérard, Richet, Follin &c. buscaban la refrigeracion local por medio de una evaporacion rápida, actuando solamente por sus propiedades físicas. Los experimentos de los primeros no fueron satisfactorios, miéntras que los de los segundos obtuvieron un feliz éxito en la mayoría de los casos. Nosotros admitimos que la accion refrigerante del éter pulverizado es la causa principal que produce la insensibibilidad; pero ¿no podrá concedérsele una accion especial sobre el sistema nervioso, como lo han demostrado Serres y Longet, sobre todo cuando durante la operacion el chorro de éter pulverizado sigue el trayecto de la incision, pudiendo encontrarse en ella algun nervio ó filamentos nerviosos que reciban directamente la accion local del agente anestésico?

Mr. Jules Roux, en una memoria que publicó sobre el tétano traumático, se pregunta si la aplicacion que él ha hecho de la eterizacion directa sobre las superficies traumáticas con esponjas empapadas de éter ó de cloroformo, no seria capaz de adormecer las extremidades de los nervios divididos en la herida, haciendo cesar las impresiones dolorosas que dichos órganos trasmiten á los centros nerviosos, y curar el tétano, impidiendo la accion refleja de estos sobre el sistema muscular. La experiencia decidirá el valor de esta observacion, como tambien demostrará si aplicado el éter pulverizado en las operaciones se evitan algunos de los accidentes consecutivos, y si la cicatrizacion de las heridas marcha con mas rapidez que lo observado generalmente.

Accion local de diferentes sustancias anestèsicas.—Para completar lo que hemos dicho sobre la accion local de los anestési-

cos, debemos señalar la accion que ejercen algunas sustancias sobre ciertas partes del cuerpo con predileccion á otras, como tambien consignar los ensayos hechos recientemente con otras, y que tienen por objeto provocar la anestesia local.

Al gas ácido carbónico experimentado por Sympson se le ha encontrado una accion especial sobre las mucosas y principalmente en las de la vagina y del útero; con este motivo fueron ensayadas la mayor parte de las sustancias carbonadas y solo al ácido carbónico y al óxido de carbono se le encontraron propiedades calmantes en mas alto grado. Mrs. Ozanan, Demarquay, Follin &c. lo han empleado con frecuencia con resultados satisfactorios en duchas gaseosas, contra los reumatismos musculares, dolores superficiales, y sobre todo en las neuralgias del cuello del útero ú órganos circunvecinos, obteniéndose un brillante éxito en las mujeres que padecen de dolores atroces determinados por el carcinoma del útero. Mas de una vez hemos visto aplicar las duchas de ácido carbónico con este objeto en el Hôtel Dieu de Paris por Mr. Follin, procurando un gran alivio á las enfermas en casos en que la medicina se habia mostrado impotente. Mr. Maisonneuve lo emplea con frecuencia en los carcinomas situados en diferentes partes del cuerpo con favorables resultados, y Mr. Demarquay ha demostrado que su accion anestésica es mayor cuando la ulceracion ha invadido cualquier superficie. Mr. Simpson explica por las propiedades tópicas del ácido carbónico la accion calmante y temperante de las aguas gaseosas y efervecentes, tan útiles en las irritaciones gástricas, en las náuseas y vómitos.

Mrs. Gosselin y Guersant han empleado el bromuro de potasio que tiene la propiedad de disminuir la sensibilidad en ciertas partes del cuerpo; así han podido practicar operaciones de estafilorrafía sin que los enfermos acusasen dolor. Mr. Debout tambien lo ha aplicado contra las neuralgias del cuello de la vejiga y de la mucosa uretral.

Mr. Simpson ha propuesto recientemente el cloro-carbono como succedáneo del cloroformo, pudiendo emplearse en las mismas dósis que éste, y teniendo la ventaja de no producir el calor vivo é irritante que desenvuelve dicha sustancia.

Mr. Perrin presentó á la Sociedad de Cirugía de Paris, en su sesion del 4 de Abril, una nota de Mr. Delcominéte en que pre-

coniza el sulfuro de carbono para provocar la anestesia local, considerándolo superior al éter; en apoyo de lo cual cita siete observaciones en que ha obtenido la insensibilidad de un modo pronto, completo y de duracion suficiente, dejando caer el líquido gota á gota sobre la parte que se iba á operar y activando la evaporacion por médio de un fuelle. Dicho líquido produce una picazon desagradable y tiene un olor repugnante.

El profesor Bigelow, de Bóston, que busca con perseverancia un agente anestésico local superior á los conocidos, el 9 de Abril comunicó á la "Medical Society" de esa ciudad, que cree haberlo descubierto en uno de los numerosos productos de la destilacion del petróleo, denominado *rigoleno*. Es muy volátil, dando lugar á un sufrimiento intenso y siendo capaz de congelar la piel en cinco ó diez segundos. Para usarlo emplea un pomo al través de cuyo tapon pasa un tubo de metal colocado en ángulo recto y á alguna distancia de su cuello. Basta el solo calor de la mano que sujeta el pomo para que el rigoleno se evapore, haciendo descender á 15 grados bajo cero el termómetro de Farenheit. En vista de estas propiedades concluye que es superior al éter por su rápida accion, su energía, su baratez y su falta de olor, aunque tiene por inconveniente su gran inflamabilidad.—El estudio comparativo entre esta sustancia, el éter y las otras que vayan descubriéndose decidirá cual sea la mejor, ocupando hasta el presente el éter sulfúrico el primer lugar en las operaciones como anestésico local.

Conclusion.—La anestesia local aun no ha llegado á su perfeccion, pero los primeros pasos están ya dados con felices augurios; la ciencia marcha adelante por un buen camino, sus obreros trabajan incesantemente y quizas llegue un dia en que nuevas conquistas coronen sus esfuerzos, subyugando al dolor en todas circunstancias y no exponiendo á los enfermos durante las operaciones sangrientas á accidentes graves ó funestos determinados por la inhalacion de los anestésicos. Terminaremos recordando las elocuentes palabras del célebre fisiólogo Mr. Flourens al dar cuenta á la Academia de Ciencias de Paris de sus experimentos sobre las inhalaciones de éter, cuando dijo:—"el éter, que quita el dolor, quita tambien la vida; y el agente que acaba de adquirir la cirugía es á la vez maravilloso y terrible."

N. B.—Los inconvenientes señalados por el Dr. Magitot y que acarrearia la penetracion del éter en la boca cuando se trata sobre todo de la avulsion de los dientes molares, hicieron investigar á los Sres. Hénocque y Fredet si era posible obtener la anestesia necesaria aplicando el éter pulverizado, no dentro sino fuera de dicha cavidad, sobre el trayecto del trigémino, guiados segun dicen por la costumbre vulgar de introducir en el conducto auditivo un poco de algodon impregnado de sustancias narcóticas ó de linimentos con cloroformo con el objeto de calmar los dolores de muelas. El aparato empleado es muy sencillo, análogo á los "Smelling-tubes" que se ven en casi todas las farmacias, y compuesto de dos tubos reunidos en ángulo recto, uno de los cuales entra en un frasco con éter, en tanto que el otro sirve para insuflar y pulverizar. De 32 operados, en 24 casos el dolor ha sido ninguno, en 5 la extraccion ha sido dolorosa y en 3 ha sido oscuro el resultado. Entre los primeros casos de anestesia completa, son de señalarse cinco avulsiones de las muelas superiores, y una vez de un canino superior, roto ántes de que pudiera ser extraido: entre los casos dolorosos hay tres de molares superiores y uno de canino inferior. De modo que, aplicada la anestesia en el conducto auditivo externo y sobre la region vecina, ha sido seguida de buen éxito en las tres cuartas partes de los casos; pero es necesario prolongar siempre la aplicacion del agente anestésico durante tres minutos, aunque en algunos ejemplos con ménos tiempo haya sido suficiente.—Si á esto se agrega que ya en una ocasion se ha podido ejecutar sin el menor dolor la operacion de la amigdalotomía en un jóven, (1) y que, segun nos refiere el "Medical Times and Gazette" de Noviembre 24 del próximo pasado año de 66, ha habido recientemente en Birkenhead un caso de muerte por las inhalaciones del cloroformo, siendo la víctima un niño de once años que iba á sufrir la litotomía,—se comprenderá sin esfuerzo toda la importancia que nos merece la *anestesia local.*

---

(1) Gazette hebdomadaire, Nov. de 1866, pag. 742.

Caso de ectromelia observado en la Habana, y discusion acerca de este caso en la Sociedad de Cirugía de París.

(sesion del 13 de Enero de 1867)

Hace ya algun tiempo que en una sesion de nuestra Academia presentó el Dr. D. Fernando Gonzalez del Valle y pudo ser examinado por todas las personas concurrentes uno de esos casos cuyo aspecto, segun se ha dicho, llama siempre la atencion y causa á menudo la sorpresa, si no el espanto; pero que para el fisiólogo no pasan de ser cuerpos organizados de conformacion insólita en la totalidad ó en algunas de sus partes, siendo el resultado de un trastorno ocurrido en la época en que nacen los órganos á expensas de las células embrionarias y de las que les suceden; —las cuales, agrupándose entónces de cierto modo, dan lugar á dichas anomalías mas ó ménos graves y aparentes, mas ó ménos modificadas por el desarrollo sucesivo del ser que las ofrece.

Trátase de un niño de doce años próximamente, que carece de miembro torácico izquierdo, hallándose este reemplazado por una pequeña bola ó esfera blanda, contráctil y del tamaño de una cereza: del lado derecho tiene el brazo su volúmen normal; el antebrazo es muy corto y mide unos 7 ú 8 centímetros; el carpo apénas se descubre, miéntras que por el contrario el metacarpo es muy largo; termínase el miembro por tres dedos, uno de los cuales, muy pequeño y situado en la prolongacion radial, parece representar el pulgar, estando los otros dos suficientemente desarrollados. Los movimientos de la articulacion escápulo-humeral son normales; pero el antebrazo, doblado en ángulo recto, así como los dedos, no presentan sino un movimiento de flexion muy limitado. El lado izquierdo del tórax está mas desarrollado que el derecho.

Habiendo enviado el Dr. Dumont á París una nota relativa á este caso de teratología, que por su parte tuvo ocasion de observar detenidamente en la Habana, dió cuenta de ella en la Sociedad de Cirugía el ilustre cirujano Velpeau, suscitándose así en el seno de esta Corporacion algunas instructivas explicaciones, de que conviene enterar á nuestros apreciables colegas de la Academia. (*)

(*) Gazette hebdomadaire, 2.e série, t. III, p. 698.

En vista de semejante deformidad, cree Mr. Tillaux que se debe colocarla en la clase de los Ectromelios de Isidoro Geoffroy Saint-Hilaire: en su concepto hay un aborto completo del miembro izquierdo, incompleto del lado derecho; no es un *focomelo* (1), monstruosidad caracterizada por el aborto del miembro, á excepcion de la extremidad que se une á su raiz; no es un *hemimelo* (2), mónstruo en que no existen las extremidades, aunque persistan mas ó ménos las otras partes del miembro. Mr. Tillaux considera por consiguiente esta deformidad como un *ectromelo* (3); teniendo de interesante este caso, que la ectromelia raras veces es unilateral, sino mas bien bilateral, y que ademas los autores han señalado como cosa constante la presencia de un resto ó vestigio del miembro en el muñon que lo representa, y dicho vestigio no existe en la pequeña esfera retráctil que ántes hemos señalado.

El Dr. Trélat opina que no hay pulgar, representando los tres dedos un meñique, un dedo medio y un índice rudimentario; y agrega que los tres géneros de Ectromelios establecidos en la obra importantísima de Isidoro Geoffroy Saint-Hilaire no bastan, pues no cabe reducir á ellos gran número de deformidades, y el mismo G. Saint-Hilaire consideraba como incompleta su clasificacion. Por este motivo conserva Mr. Trélat los términos específicos de ectromelios y ectromelia, sin indicar ningun carácter genérico, y expresando con sus nombres las partes que faltan ó que son defectuosas; y hace tambien notar este profesor, en contra de la opinion de aquel autor célebre, que la ectromelia torácica unilateral no es muy rara; pero lo que sí es raro, y tanto que nunca se ha observado, es la ectromelia *completa* de un solo miembro superior con integridad perfecta de los otros tres. De acuerdo en todo con Debout, Mr. Trélat piensa que la anomalía es tanto mas extensa cuanto mas profunda y grave; y recuerda que las láminas 16 y 17 del átlas de Otto se acercan bastante al hecho referido por Mr. Dumont.

El entendido y laborioso facultativo que acabamos de citar nos ha proporcionado los siguientes informes acerca de los anteceden-

---

(1) (2) (3) De *μέλος*, *miembro*, para la segunda parte de las tres palabras; y de *φώκη*, *foca*, por la semejanza con este animal;—*ἥμισυς*, *hemi*, mitad;—*ἐκλρώειν*, hacer abortar.

tes del niño en cuestion.—Sus padres, lo mismo que sus abuelos, naturales de Tenerife, gozaron siempre de la mejor salud, habiendo fallecido los últimos en la ancianidad; los hermanos y las hermanas viven en buena salud, y sus hijos son todos fuertes, sanos y bien conformados. Del matrimonio de aquellos nacieron en la misma época y de término dos gemelos; una niña que, aunque salió bien conformada y la primera, en presentacion cefálica, comenzó despues á enflaquecer y á toser, muriendo al fin en estado de completa desecacion; y el niño Luciano, mutilado en gérmen, que nació el último presentándose por los piès. Ambos partos fueron muy fáciles, sin que nada hiciese sospechar ántes la preñez gemelar.

Este niño es por otra parte sano y su inteligencia muy notable á pesar de su absoluta ignorancia. Los tres dedos de la mano derecha le son hasta aquí del todo inútiles; lleva los billetes con unas pequeñas tenazas que por un extremo sustituyen la oposicion de los dedos, que falta en estos, y por el otro se presta separándose á una prehension incompleta. Agarra sin embargo una pluma con bastante presteza, para lo cual coloca el primero y tercer dedos debajo y el del medio encima, lo que hace pensar que se le podria fácilmente enseñar la escritura.—A. Mestre.

Cristalografía.

Investigaciones acerca de un procedimiento general de cristalizacion de los compuestos insolubles; por M. E. Fremy.—Cuando se estudian las circunstancias en que se producen los minerales cristalizados, se viene en conocimiento de que en gran número de casos la cristalizacion se puede atribuir á fenómenos de precipitacion y de doble descomposicion efectuados con suma lentitud. Por esto pensé que si me disponia á operar lentamente precipitaciones y descomposiciones que, en nuestros laboratorios, solo dan lugar á cuerpos amorfos, porque se verifican instantáneamente, me colocaria de algun modo en las circustancias naturales que han producido los minerales por via húmeda, y obtendria, en forma de

cristales, los cuerpos que las precipitaciones instantáneas dan comunmente en estado amorfo. La experiencia ha venido á confirmar á este respecto todas mis previsiones.

Para poner en presencia, con cierta lentitud, los líquidos que deben descomponerse mútuamente, he tenido que recurrir á varios métodos. En una série de experimentos, los dos cuerpos eran introducidos en líquidos de diferente densidad, que contenian goma, azúcar ó gelatina; los líquidos eran separados mediante capas de cuerpos porosos ó con hojas de papel sin cola que embebiéndose poco á poco dan orígen á descomposiciones lentas, casi siempre caracterizadas por producciones de cuerpos cristalizados. En otros ensayos, tuve que recurrir á los fenómenos de endosmosis para acercar lentamente, por medio de una membrana, los dos líquidos que debian descomponerse mútuamente. Empleando vasijas de madera ó de porcelana sin vidriar he obtenido igualmente excelentes resultados; porque dejan resumir con mucha lentitud los líquidos que contienen y producen amenudo hermosas cristalizaciones, cuando se les abandona en licores precipitables por el reactivo que se encuentra en el interior del vaso poroso.

Mediante estos diversos métodos he obtenido en estado cristalizado, y amenudo bajo formas muy características, cuerpos insolubles, tales como sulfato de barita, de estronciana, carbonato de barita, de plomo, sulfato de plomo, oxalato de cal, borato de barita, cromato de barita, magnesia y muchos sulfuros. No creo adelantarme demasiado diciendo á la Academia que este método me parece absolutamente general, y permite obtener en estado cristalizado casi todos los cuerpos insolubles que se encuentran en la naturaleza bajo la forma de cristales: la descripcion de sustancias cristalizadas que se producen en mi laboratorio por este método será objeto de comunicaciones ulteriores; tendria sobre todo que investigar si las formas que obtengo son las de la naturaleza.

Al dar á conocer un método general de cristalizacion de los compuestos insolubles, no tengo en manera alguna la pretension de ser el primero que ha llegado á cristalizar dichos cuerpos. Antes que todo recordaré los bellos experimentos de nuestro sábio colega, M. Becquerel, en los cuales los cuerpos cristalizados comparables á los minerales se producen á consecuencia de ac-

ciones lentas que se manifiestan en las circunstancias mas variadas. Citaré igualmente las interesantes observaciones de M. Macé, quien, siendo todavia alumno de la escuela Politécnica, obtenia cuerpos insolubles perfectamente cristalizados, haciendo llegar lentamente, por medio de un hilo, disoluciones salinas en reactivos destinados á precipitarlos.

Viendo con que facilidad cristalizan los cuerpos insolubles cuando se engendran por el intermedio de los tejidos porosos he querido someter á la misma influencia los silicatos alcalinos, con la esperanza, lo confieso, de resolver un problema que me ocupa hace muchos años; quiero hablar de la produccion, por vía húmeda, del cuarzo cristalizado.

Todos los químicos saben que la formacion natural del cuarzo cristalizado está lejos de ser explicada; es muy singular que hallemos tanta dificultad en hacer cristalizar el cuarzo que en la naturaleza es no solamente uno de los cuerpos mas abundantes, sino que tan amenudo se encuentra en estado cristalino. Sin los experimentos tan interesantes de Senarmont y de nuestro colega M. Daubrée, el cuarzo cristalizado artificial seria todavia desconocido.

Yo esperaba pues producir el cuarzo cristalizado por vía húmeda, sometiendo los silicatos alcalinos, colocados en vasijas porosas, á la accion lenta de ciertos ácidos. Con este fin he introducido silicatos de potasa y de sosa en vasijas de madera ó de porcelana sin vidriar, las cuales he abandonado por espacio de muchos meses en disoluciones de diferentes ácidos, y que tambien he expuesto á la accion del ácido carbónico. Bajo estas influencias, los silicatos alcalinos han sido descompuestos lentamente: en lugar de producir depósitos gelatinosos, como en su descomposicion ordinaria por los ácidos, han formado masas cristalinas blancas y bastante duras que rayaban el vidrio.

Consultando las propiedades físicas de esos depósitos que se alejaban completamente de la sílice química, he creido al principio en la produccion del cuarzo por la vía húmeda; pero el exámen químico debia desengañarme. Esos cuerpos efectivamente se disuelven en los líquidos alcalinos que no atacan el cuarzo: son hidratados y retienen ademas cierta cantidad de álcali, que me parece constitutiva. Citaré aquí el análisis del compuesto pro-

ducido por el silicato de sosa: Silice..... 68+Sosa...5+Agua... 27=100.

Si se quisiera olvidar el álcali contenido en este cuerpo, el análisis corresponderia á un bihidrato de silice $Si\ O^3$, 2HO.

Para no separarme del objeto de esta comunicacion, que es dar á conocer un modo general de cristalizacion de los cuerpos insolubles, pediré á la Academia el permiso de estenderme mas largamente acerca de la constitucion de este singular compuesto, que se refiere á la cuestion de atomicidad del ácido silícico, que abordaré próximamente.

Al terminar, séame permitido hacer observar que mis experimentos acerca de la cristalizacion de los cuerpos insolubles bajo la influencia de los cuerpos porosos y de las membranas, vienen á confirmar completamente las previsiones de nuestro colega M. Chevreul. Teniendo que explicar el modo de produccion en los vegetales del oxalato de cal cristalizado, que nuestro colega M. Payen habia descrito en su importante trabajo acerca de las incrustaciones minerales de los vegetales, M. Chevreul habia admitido que un oxalato soluble, atravesando lentamente las paredes de una celdilla vegetal ó de un vaso, podia actuar sobre una sal calcárea que se encontrara en una cavidad, y dar lugar al oxalato de cal cristalizado. Se ve, segun mis experimentos, la exactitud de la explicacion de M. Chevreul, pues que yo he producido oxalato de cal cristalizado haciendo actuar lentamente, por medio de una membrana, una sal de cal sobre un oxalato soluble. Creo, pues, que el método que acabo de dar á conocer permitirá producir artificialmente multitud de cuerpos que se encuentran cristalizados ya en los terrenos ó bien en los tejidos orgánicos, y que de consiguiente proporcionará, acerca de su modo de produccion natural, útiles instrucciones.

Química.

Coloraciones por los óxidos de hierro; por M. Mène.—Este químico ha presentado á la Academia de Ciencias de Paris un conjunto de análisis acerca de las escorias azules de los grandes hornos, cuya coloracion, accidental y muy rara, ha revelado al autor que

dichos productos contenian óxido de titano, como lo habia anunciado antiguamente Karston, y no óxido de hierro solamente, como lo pretendia M. Fournet. Sin embargo, en dicha série de análisis, M. Mène fué guiado á distinguir las escorias azules de las gris azulosas: las primeras, efectivamente, contienen el titano que se encuentra en los minerales, y las segundas óxido de hierro. Relativamente á las últimas, M. Chevreul habia emitido la opinion de que en el óxido de hierro, en esta circunstancia, podia haber una mezcla de óxido de hierro—protóxido y sesquióxido— análoga á la combinacion que existe en el azul de Prusia. M. Mène ha conseguido, mediante una série de ensayos delicados y empleando líquidos graduados, con cortas cantidades de permanganato de potasa, determinar distintamente la cantidad de cada uno de los óxidos de hierro que entran en la coloracion de las escorias, de los vidrios ligeramente teñidos, &. M. Mène, que cita siempre en sus memorias dirijidas á la Academia sus modos de operar, sus procedimientos y resultados, ofrece una série de números obtenidos que son bastantes interesantes bajo este punto de vista, porque demuestran que cada color afecta una fórmula diferente, de suerte que:

El azul	dará	en	fórmula	—$3FO\ 2F^2\ O^3$
El negro	„	„	„	—$6FO\ F^2\ O^3$
El verde	„	„	„	—$FO\ F^2\ O^3$
El rojo	„	„	„	—$FO\ 3F^2\ O^3$
El amarillo	„	„	„	—$2FO\ 3F^2\ O^3$
El púrpura	„	„	„	—$F^2\ O^3$

Sabido es que los resortes de acero, objetos de quincallería, &, son coloreados de azul, amarillento, violado, &. mediante una ligera oxidacion que se produce calentando un poco la pieza metálica. Pues bien, M. Mène, analizando esta capa de óxido ha podido verificar esas diferentes fórmulas: el vidrio de botella, el vidro plano, los esmaltes, &, &, adquieren diversas coloraciones segun la cochura, la temperatura, &; los mismos procedimientos de análisis, empleados para el estudio de los tintes que adornan esos productos han confirmado sus resultados. M. Mène piensa, al terminar su nota acerca de las coloraciones producidas por las oxidaciones del hierro, que el obtener colores en fotografía podrá ser resuelto probablemente por medio de oxidaciones metálicas.

Física matemática.

Relaciones de las principales propiedades del calor y la luz con las fuerzas íntimas de los átomos puestas en evidencia mediante los cálculos de análisis trascendental; por M. Colnet d' Huart.—Huyghens fué el promotor de la teoría de las ondulaciones; Thomas Young y Agustin Fresnel establecieron los fundamentos en que descansa la teoría de la luz y del calórico radiante.

Los geómetras de su escuela no se preocupan sino de los pequeños movimientos oscilatorios de los átomos, considerando estos como puntos materiales sin dimensiones.

El análisis les ha proporcionado la explicacicn de una série de fenómenos tales como la refraccion, las interferencias, la polarizacion y la marcha de la luz en los cristales birefringentes; otros muchos quedaron por explicar, y, entre estos, citaré la diatermansia y la relacion que existe entre el calórico radiante y el de conductibilidad.

En lugar de preguntarse como se hace en Mecánica celeste respecto de los planetas, qué influencia ejercen el volúmen y forma de los átomos en su movimiento, han admitido hipótesis creadas provisionalmente para explicar grupos aislados de fenómenos: recientes experimentos, demostrando la falsedad, han advertido que se anduvo por mal camino, que en vez de admitir en Física matemática los fluidos calórico, magnético, eléctrico, haríamos mejor en investigar y estudiar cuidadosamente, por medio del análisis, las diferentes variedades de movimiento de que son susceptibles los átomos ponderables bajo la influencia de las fuerzas exteriores é interiores de los cuerpos. Bastaria emprender semejante trabajo para alcanzar resultados inesperados.

Fácil es demostrar que los átomos de los cuerpos homogéneos ó de elasticidad constante no se desviarian sensiblemente de la forma esférica. Yo he demostrado en 1863, que, "las fuerzas que producen las vibraciones luminosas y caloríficas imprimen á los átomos un movimiento de rotacion alrededor de su centro de figura; miéntras que las fuerzas que producen los sonidos no imprimen á los átomos sino un simple movimiento oscilatorio."

Meteorología.

Consecuente con el favor que nos dispensó la redaccion de los *Anales* reproduciendo las observaciones del año pasado, y por las aplicaciones que de la Climatología puede hacer la ciencia, he podido bajo el mismo plan ofrecer el presente año, las que con tanto criterio como constancia ocupan á la Compañía de Jesus de esta ciudad.

Sirvanse Vds. pues, aceptar este importante trabajo que exprofeso se ha formado para el periódico científico que con tanta aceptacion dirigen Vds.—*Dr. Ambrosio Gonzalez del Valle.*

Sres. Redactores de los Anales de Medicina y Ciencias naturales.

Año meteorológico de 1866.

Estudios del año vencido en 30 de Noviembre próximo pasado, practicados en el Observatorio del Real Colegio de Belen, á cargo de la Compañía de Jesus, de la ciudad de la Habana.

Barómetro en milímetros y á 0 de temperatura.

	Invierno.	Primavera.	Verano.	Otoño.	En el año.
Altura máxima observada en	772,83 (a)	767,92 (a)	764,54 (a)	765,71 (a)	772,83 (a)
Idem mínima	758,27 (b)	753,75 (b)	757,81 (b)	754,37 (b)	773,75 (b)
Idem media	764,22	761,75	761,59	760,66	762,05
Diferencias extremas	14,56	14,17	6,73	11,34	19,08
Fechas de las observaciones	(a) 5 enero	(a) 18 marzo.	(a) 20 julio.	(a) 3 noviemb.	(a) 5 enero.
	(b) 27 enero.	(b) 26 mayo.	(b) 30 agosto.	(b) 11 octubre	(b) 26 mayo.

Termómetro centígrado.

	Invierno.	Primavera.	Verano.	Otoño.	En el año.
Temperatura máxima	30°,4 (a)	35°,3 (a)	35°,2 (a)	33°,4 (a)	35°,3 (a)
Idem mínima	15°,0 (b)	16°,0 (b)	23°,2 (b)	17°,2 (b)	15°,0 (b)
Idem media	23°,1	25°,7	28°,8	26°,3	26°,0
Diferencias extremas	15°,4	19°,3	12°,0	16°,2	20°,3
Fechas de las observaciones	(a) 24 febrero	(a) 6 mayo.	(a) 4 junio.	(a) 5 setiemb.	(a) 6 mayo.
	(b) 1º febrero.	(b) 5 marzo.	(b) 20 julio	(b) 22 novb.	(b) 1º febrero.

Tension del vapor expresado en m. m.

	Invierno.	Primavera.	Verano.	Otoño.	En el año.
Tension máxima	20,62 (a)	23,30 (a)	24,17 (a)	24,74 (a)	24,74 (a)
Idem mínima	5,73 (b)	8,61 (b)	16,21 (b)	8,75 (b)	5,73 (b)
Idem media	15,27	16 86	20,73	18,69	17.89
Fechas de las observaciones	(a) 12 dicb.	(a) 31 mayo.	(a) 18 junio.	(a) 3 setiemb.	(a) 3 setiemb.
	(b) 5 enero.	(b) 4 marzo.	(b) 15 junio	(b) 25 novb.	(b) 5 enero.

Humedad relativa.

	Invierno.	Primavera.	Verano.	Otoño.	En el año.
Humedad máxima	91	92	94	93	94
Idem mínima	40	41	48	50	40
Idem media	72.8	68,3	72,8	72,5	71,6

Evaporacion.

	Invierno.	Primavera.	Verano.	Otoño.	En el año.
Evaporacion máxima	11 m. m, 9	10 m. m, 2	10 m. m, 5	12 m. m, 5	12 m. m, 5
Idem mínima	2 m. m, 0	1 m m, 3	1 m. m, 5	1 m. m, 0	1 m m, 0
Idem media	5 m. m, 6	6 m. m, 8	5 m. m. 6	4 m. m, 8	8 m. m, 7

Total de agua evaporada en el año 2 m, 0894.

Cantidad de agua caida en m. m.

	Invierno.	Primavera	Verano	Otoño.	En el año.
Número de dias de lluvia	18	12	46	31	107
Total de agua llovida	124,8	108,0	517,7	392,4	1142,9
Cantidad máxima en un dia	46,3 (a)	44,3 (a)	81 8 (a)	81,0 (a)	81,8 (a)
Dias	(a) 28 febrero	(a) 9 abril.	(a) 18 julio,	(a) 9 octubre.	(a) 18 julio.

Vientos reinantes.

Invierno.	Primavera.	Verano.	Otoño.
S, 82° 21′ E.	S. 78° 52′ E.	S. 81° 54′ E.	N. 76° 16′ E.

NOTA.—Posicion geográfica del Observatorio: Latitud N. 23° 8′ 14″ 5.—Longitud 76° 9′ 42″ 8. Oeste de San Fernando.—Altura sobre el nivel del mar, 19 metros 297.

OBSERVACIONES METEOROLOGICAS.(*)

1866.—HABANA.

Diciembre.	Barómetro á 0°		Term. centig.°		Psicrómetro de August.				Veleta de Du Moncel
	Presion atmosférica.		Temperat.ra á la sombra.		Tension del vapor de ag.a		Humedad relativa.		Direccion del viento.
	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx	Mín.	
1	764.69	763.11	22.00	20.80	17.58	14.06	82	72	N-NNE-NE-ENE.
2	764.55	762.26	22.80	19.20	16.60	13.64	90	69	N-NNE-NE-ENE-E-ESE-SE-SSE.
3	764.90	762.24	27.60	19.00	16.65	13.49	92	49	E-SE-SSE-S SO.
4	764.48	761.82	26 60	19.60	20.58	15.29	90	72	N-NE-E-SE-SSE,
5	763.86	761.61	28 00	20.40	18.17	15.97	92	59	ENE.-E-ESE-SE.
6	763.91	761.84	27.20	20.60	19.28	16.16	91	65	NE-ENE E-ESE.
7	763.82	760.81	27.80	20.00	18.54	14.13	89	58	E-ESE-SE
8	762.76	761.04	28.20	20.20	20.27	15.81	91	61	N-NE-ENE-E-ESE-SE-SO-NO-NNO
9	761.96	759.55	27.00	19.60	19.04	16 92	98	66	N-NE-ESE-SE-SSE-S-NNO.
10	763.56	760.06	23.80	21.60	19.83	14.06	91	74	N-NNE-NE-ESE-SE-SSO-OSO.
11	766.29	763.49	22.00	19.80	14.54	13.01	76	69	N-NNE-NE-ENE.
12	767.46	765.18	24.00	21.20	16.27	13.88	76	67	NNE-NE-ENE.
13	767.98	765.8[illegible]	24.40	19.40	14.67	12.05	83	53	NE-ENE-E-ESE.
14	766.37	763.88	24.80	18.40	16.65	12.83	82	63	NE-E-ESE-SE.
15	763.06	760.31	28.00	18.60	19.04	14.74	94	55	NE-ENE-E-ESE-SE-SSE.
16	762 01	759.61	28.80	21.20	19.28	17.30	92	63	ESE-SE-SSE-S.
17	763.18	761.00	24.00	21.40	20.27	14.87	86	72	N-NNE-NE-SO-NO.
18	764.25	762.51	26.80	18.80	19.83	14.25	90	65	NE-ENE-E.
19	763.95	761.68	28.60	20.60	19.39	16.40	94	57	NE-E-ESE-SE-SSE.
20	763.46	761.39	26.20	20.20	17.80	15.08	91	63	N-SSE-S-SSO-ONO-NNO.
21	764 72	761.72	23.60	21.40	16.04	13.38	83	63	N-NNE-NE.
22	764.14	762.02	25.60	20 20	15.64	11.82	85	55	NE-ENE-E-ESE-SE.
23	762.45	759.71	28.60	16.20	15.62	10.14	89	35	N-NNE-ESE-SE-SSE-S-SSE.
24	762.24	760.66	26 20	17.20	17.04	11.64	84	57	SE-S-SO-O-ONO-NO.
25	765.78	764.24	20.80	17.80	9.29	7.62	58	44	N-NNE-NE.
26	765.04	763.37	21.20	16.60	13.07	7.99	75	52	N-NNE-NE-ENE-ESE-SE.
27	765 43	763.82	22.40	14.40	12.34	8.19	91	41	N-NNE-NE-S-SSO.
28	765.15	763.45	23.80	17.60	14.69	11.10	80	64	NNE-NE-ENE-E-ESE-SE.
29	764.26	760.87	26.80	17.40	14.13	9.97	88	42	ESE-SE-S-SSO.
30	761.55	760.10	24.00	19.80	19.61	14.13	87	66	SE-SSE-S.
31	761.18	759.66	25.80	21.00	20.05	15.84	91	73	SSE-S.

Presion atmosférica.—Maximum, el dia 13: 767.98; minimum, el dia 9: 759.55.
Temperatura á la sombra.—Maximum, el dia 16: 28.80; minimum, el dia 27: 14.40.
Tension del vapor de agua.—Maximum, el dia 4: 20.58; minimum, el dia 25: 14.40.
Humedad relativa.—Maximum, el dia 9: 98; minimum, el dia 27: 41.
Direccion del viento.—Maximum, del NE; minimum, del OSO.
Nubes.— Cumulus: del N, NNE, NE, ENE, E, ESE, SS, SO, O, NO, cirro-cumulus: del N, E, SO, NO; cirrus: del N, E, SO, O, NO.
Lluvias.—Seis dias: Agua caida, mm. 21.00.

Márcos de J. Melero.

* Resúmen de las que se publican en la Gaceta.

ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

FEBRERO DE 1867.

Dos palabras acerca del grado de frecuencia de la demencia paralítica en la Isla de Cuba; *por el Dr. D. José Joaquin Muñoz.*

Una de las mas importantes cuestiones de la patología cerebral es, sin duda alguna, la que se refiere á esa afeccion tan extraña en su naturaleza, tan constante en sus manifestaciones y tan terrible en su terminacion, á la cual se ha dado el nombre de *parálisis general* ó de demencia paralítica.

No hay en el dia un solo médico alienista, que no se interese en conocer todo lo que puede tener una relacion cualquiera con el estudio de esta enfermedad. En este concepto, he creido que se tomaria con interes conocimiento de algunos hechos que, tocante á ese particular, he podido observar hasta el presente.

Llamado desde el año de 1863 por el Gobierno Superior de la Isla de Cuba, á ejercer las funciones de médico-director del asilo general de enajenados de este pais, he podido observar un gran número de enfermos de esta especie, y hacer una aplicacion

práctica de los conocimientos que habia adquirido en el extrangero acerca de dicha especialidad.

La poblacion de la Isla se compone, como todos saben, de la reunion de diferentes razas: los blancos indígenas y los nativos de Europa, la mayor parte de ellos españoles; luego los negros de Africa y los negros y mestizos indígenas; y en fin los asiáticos, que de algunos años á esta parte se han introducido en gran número en el pais.

Esta circunstancia, como es de suponerse, me ofreció la ocasion de hacer un estudio comparativo de la locura en todos esos diferentes sujetos: así pues he podido estudiar las formas en que se presenta la enajenacion mental en los negros, en los chinos y en los indígenas blancos; el grado de frecuencia de esas formas, su marcha, su terminacion y en fin su grado de variabilidad. De tal suerte me ha sido fácil recoger algunos datos, que intento publicar mas adelante.

Señalaré sin embargo aquí ciertos particulares que creo de importancia, ántes de exponer los hechos relativos á la demencia paralítica, que he tenido ocasion de observar en la isla de Cuba, y á cuya consideracion me limito hoy.

La poblacion de nuestra Isla, segun una noticia estadística que ha llegado á mis manos, forma un total de cerca de 1.500.000 habitantes, de los cuales mas de la mitad son negros y mestizos.

La proporcion en los sexos sufre alguna diferencia respecto á cada una de las diversas clases de personas que constituyen esa poblacion. En los indígenas (blancos y de color) la proporcion entre uno y otro sexo es, poco mas ó ménos, igual; pero no sucede lo mismo respecto á los negros oriundos de Africa, en los cuales el número de varones es, por lo ménos, dos veces mayor que el de mujeres; ni en los blancos forasteros y extrangeros, en quienes la desproporcion tocante al sexo es aun mas considerable. En cuanto á los asiáticos, se sabe que todos son del sexo masculino.

De ahí se deduce pues, que el número de mujeres es notablemente inferior al de varones en la poblacion total de la Isla. No me atreveré á determinar la diferencia por falta de datos estadísticos bastante exactos; pero supongo que dicha diferencia debe ser muy notable.

La poblacion del asilo de enajenados de la Habana (que es el

único de su clase en la Isla) se elevaba, en 1º de Enero de 1865, á la cifra de 471 enajenados, de los cuales 316 varones y 155 mujeres. De los primeros, las dos terceras partes aproximadamente, son blancos; de las segundas, al contrario, las dos terceras son negras y mestizas.

La enorme diferencia observada en el total de los enajenados entre el número de varones y el de muejres seria un hecho en extremo curioso, si no quedase explicada, primero, por la desproporcion que existe entre ambos sexos en la poblacion general de la isla; segundo, por la costumbre que se observa en el pais, de guardar á domicilio las enajenadas (particularmente de la clase blanca), á causa de la repugnancia que se tiene aun de colocar estas enfermas en los hospitales públicos, y muy especialmente en la casa de locas; lo que no sucede por lo comun respecto de los hombres y de las mujeres de color.

La prueba de que este es uno de los principales motivos que explica la desproporcion observada en los sexos, respecto á los locos, es que el número de mujeres de color es dos veces mayor que el de blancas, notándose que en los hombres acontece enteramente lo contrario. En efecto, compárese en los enajenados blancos el número de varones con el de mujeres, y se verá que la diferencia es de $\frac{3}{5}$ en favor de los primeros, es decir, que para una loca hay cuatro locos, miéntras que en los enajenados negros la diferencia es insignificante, á pesar de la notable desproporcion en los sexos observada respecto de la poblacion negra de toda la Isla; lo cual viene á demostrar, que en los negros lo mismo que en los blancos que habitan los paises frios y templados, la locura es mas frecuente en las mujeres que en los hombres.

Es de notarse, y esto me parece mas curioso aun, que el número de enajenados blancos es de $\frac{1}{8}$ del total, mayor que el de enagenados de color; miéntras que en la poblacion general de la Isla, el número de blancos es de cerca de $\frac{1}{10}$ del total, menor que el de negros y mestizos. (La proporcion de enajenados de color respecto á la poblacion negra de toda la Isla, es de uno por 3.800 aproximadamente: tocante á los blancos, la proporcion es de un loco por 2.400 habitantes.)

De estos hechos se deduce, que en la isla de Cuba, la locura

no solo es mucho ménos frecuente en los negros que en los blancos, sino tambien que de un modo general es igualmente ménos frecuente en los blancos que en los individuos de esta misma raza que habitan los paises frios y templados.

Pero, abordando ahora el objeto principal de este escrito, veamos cual es el grado de frecuencia que ofrece la *parálisis general* en los diferentes sugetos que he enumerado mas arriba.

Para bien apreciar las consecuencias que pueden deducirse de esta corta nota, recordaré desde luego la opinion emitida por autores recomendables acerca de la íntima relacion que existe entre el principio de la demencia paralítica y la *manía ambiciosa.*

El mayor número de los alienistas comparte hoy esta opinion; que la parálisis general principia comunmente por una exaltacion notable de las facultades, con delirio de grandeza ó de ambicion, dificultad de la palabra, temblor en los labios, desigualdad de las pupilas, &c.

Establecido este hecho, es necesario admitir que en presencia de un enfermo en quien esos síntomas se hallen bien pronunciados, todo médico deberá verosímilmente formar un pronóstico desfavorable, sospechando la existencia probable de una demencia paralítica que principia. Pero este juicio puede algunas veces ser erróneo, segun vamos á verlo.

He aquí lo que me aconteció en los primeros tiempos de mi regreso á la Habana, y lo que he podido justificar mas tarde en el asilo de enajenados cuya direccion médica me fué confiada. Hácia el mes de Junio de 1862 fuí llamado para asistir á un señor vecino de la Habana, natural del pais y de 48 años de edad, que por la primera vez se hallaba afectado de una MANÍA AMBICIOSA *can dificultad de la palabra, temblor de los labios, desigualdad de las pupilas y debilidad ya notable de las piernas.* Hacia mas de un mes que la enfermedad habia empezado, y á pesar de los diversos tratamientos puestos en práctica hasta entónces, no parecia haberse modificado. En presencia de los síntomas que el paciente acusaba, mi pronóstico fué naturalmente desfavorable. El enfermo fué colocado en una casa de salud, en donde á pesar de las pésimas condiciones del local, pudo sometérsele al tratamiento que requeria su estado; y en el transcurso de cuatro meses

poco mas ó ménos se consiguió su curacion, la cual se mantuvo, pues hácia el mes de Setiembre de 1864, ví yo al sujeto en un estado satisfactorio de salud.

Durante el mismo año de 1863 se presentaron á mi observacion otros dos sujetos afectados igualmente de *manía ambiciosa* acompañada de algunos síntomas de parálisis general: el uno como de treinta y ocho años de edad, y el otro de cuarenta y dos; ambos naturales de la Isla, y no habian sufrido ataque alguno anteriormente. Lo mismo que en el caso precedente, mi pronóstico fué aquí desfavorable, y con sorpresa ví luego que el primero de estos individuos curó al cabo de pocos meses de tratamiento. Su estado de salud se mantuvo excelente; pues á principios del año próximo pasado vi á este sujeto perfectamente bueno. En cuanto al segundo enfermo, que habia sido como el primero colocado en una casa de salud, su estado mental se mejoró al cabo de algunos meses de tratamiento; pero los parientes, cuya posicion de fortuna no era muy brillante, resolvieron colocarle en el asilo público. El enfermo permaneció en este hospital dos y medio ó tres meses; y hallándose entónces en un estado bastante satisfactorio de salud, fué retirado. Ocho ó nueve meses mas tarde un segundo ataque se presentó bajo la misma forma que el primero, y el paciente fué vuelto á colocar en el asilo. La *demencia simple* se confirmó en él al poco tiempo; pero ningun síntoma de parálisis general se reveló á la observacion, hasta el mes de Abril de 1864 en que el enfermo fué atacado de una inflamacion intestinal que le llevó al sepulcro. La autopsia nos hizo descubrir una inyeccion pronunciada en las masas cerebrales, una cantidad notable de serosidad y ligeras adherencias de las membranas.

Durante los años de 1863 y 1864 he podido registrar en el asilo (Departamento de varones) ocho casos de *manía-ambiciosa* acompañada de síntomas de parálisis en los blancos indígenas. Tres de estos sujetos (entrados en 1863) salieron en buen estado de salud hácia el cuarto y el quinto mes de permanencia en el asilo. Ninguno de ellos habia vuelto al establecimiento en el transcurso de todo el año de 1864 y de los cinco primeros meses de 1865. De los otros cinco enfermos uno murió á consecuencia de un *delirio agudo* que se presentó durante el curso de

un acceso de manía: tres permanecieron en el asilo, si bien algo mejorados: el quinto cayó en demencia paralítica, y en los momentos de mi salida de la Habana se hallaba casi moribundo; (diarrea intensa, marasmo profundo, úlceras gangrenosas en la region del sacro y en los muslos, &c.) Este ha sido el único ejemplo bien averiguado de demencia paralítica que haya podido yo observar tanto en el asilo como fuera de él, en los blancos indígenas, durante el tiempo que ejercí en el pais.

Debo de advertir aquí, que estos individuos tienen en general costumbres sobrias; la bebida única por decirlo así que usan, es el agua mezclada algunas veces á un poco de vino y eso durante las meriendas. En clase de excesos los que pueden achacárseles con algun fundamento, son los excesos venéreos y el onanismo en los adolescentes: el clima, predisponiendo al aumento de la temperatura animal, es una causa de excitacion frecuente de los órganos genitales. Las insolaciones repetidas, á las cuales se exponen muchas personas en el pais, pueden tambien tener cierta influencia en la determinacion de los *accesos de manía*, que es una de las formas de locura mas comunmente observada en esos sujetos.

En presencia de los hechos que acabo de exponer, hay razon para creer que en la isla de Cuba los *accesos de manía*, aun cuando vengan acompañados de delirio de ambicion ó de grandezas, dificultad de la palabra, desigualdad de las pupilas y otros fenómenos congestivos, se terminan con frecuencia por la curacion, contrariamente á lo que en general se cree que acontece en los paises templados y frios: que en consecuencia, el pronóstico de esta enfermedad debe por lo ménos reservarse en todos los casos.

Ahora, respecto á la parálisis general, he podido epuntar varios casos en los blancos oriundos de Europa y de la América del Norte. Así he asistido en el asilo de enajenados de "Ferro" á dos individuos naturales de Francia, que murieron en un estado de demencia paralítica. Uno de estos enfermos solo permaneció en el hospital unos tres meses: en el otro, la enfermedad se prolongó durante ocho meses: ambos presentaron desde el principio un delirio de ambicion muy marcado, dificultad excesiva de la palabra, temblor de los labios, desigualdad de las pupilas, &c.

He visto morir en el asilo á dos individuos naturales de la América del Norte, á consecuencia de parálisis general. La enfermedad se prolongó durante nueve y diez meses: los sujetos presentaron desde el principio una excitacion excesiva con delirio de ambicion y dificultad de la palabra.

Un italiano como de cincuenta años de edad entró en el asilo afectado de demencia paralítica: agitacion maniaca, con incoherencia pasiva en las ideas, dificultad de la palabra, temblor de los labios y tambien de los miembros, marcha vacilante, desigualdad de las pupilas, delirio de ambicion y de grandezas, enflaquecimiento excesivo. Habia tenido al principio un ataque de congestion cerebral. Al cabo de cinco semanas de estancia en el asilo, empezó á calmarse; entónces se le presentaron varios diviesos en diferentes puntos del cuerpo, en la espalda, el brazo y la pierna del lado izquierdo. Estos diviesos tomaron progresivamente el aspecto de verdaderos ántraces y se agrandaron hasta el punto de ofrecer el diámetro de un peso fuerte. Una abundante supuracion se estableció por esas llagas, y á la vez se notó que los síntomas observados al principio iban disminuyendo de intensidad. El tratamiento seguido en este caso consistió en el uso de los purgantes repetidos (píldoras de aloe), de limonadas cítricas, alternándolas con una tisana de zarzaparrilla; baños tibios generales durante los accesos de exaltacion; buena alimentacion. El enfermo se encontraba hácia el cuarto mes de su permanencia en el asilo, en un estado de mejoría evidente; habia engordado, dormia bien, estaba mucho mas formal, y pedia con solicitud que se le permitiera ir á ver á su hijo, único pariente que tuviera en el pais. Ignoro cual haya sido la suerte de este enfermo que dejé en ese estado á mi salida de la Habana.

Entre los sujetos naturales de España que recibimos en el asilo durante el espacio de dos años y medio, he registrado unos diez poco mas ó ménos que se hallaban afectados de demencia paralítica. La mayor parte de ellos presentaron desde el principio la exaltacion maniaca; y en todos, sin excepcion, encontré la dificultad de la palabra y el delirio de ambicion ó de grandezas. Recuerdo uno de estos enfermos que era natural de Asturias y tenia unos cuarenta y cinco años de edad. La enfermedad permaneció durante un año estacionaria; pero luego en el espacio

de algunas semanas hizo grandes progresos, y como en los otros sujetos se terminó por la muerte. En este enfermo el delirio de grandezas y de ambicion era extraordinario; cuando se le preguntaba su nombre, decia que era *el príncipe de las Asturias*, ó bien que se llamaba *San José Aldama*: si se le preguntaba su edad, respondia que era *modernísimo*, que *así se habia hecho él*: los *millones de pesos*, los *carros llenos de oro*, los *brillantes* y *otras piedras preciosas de que era poseedor*, formaban siempre el tema de todas sus conversaciones.

En las mujeres blancas, no he tenido que asentar mas que dos casos de demencia paralítica bien confirmada. Estas dos mujeres eran naturales de las islas Canarias. La enfermedad habia empezado en ambas por un acceso de manía furiosa, con delirio de ambicion y dificultad de la palabra. Una de ellas murió al cabo de diez meses de permanencia en el asilo: la otra, que solo tenia cuatro ó cinco meses de hospital, se hallaba todavía en este cuando yo salí de la Habana (Junio de 1865.)

He observado tambien la parálisis general en los negros; pero con ménos frecuencia que en los blancos oriundos de Europa. En el número bastante considerable de personas de color que he asistido durante los dos años y medio de mi permanencia en el asilo de "Ferro," número que puede evaluarse en mas de 250, he podido registrar nueve casos de parálisis general (3 hombres y 6 mujeres.)

Advertiré que estos individuos tienen en general costumbres ménos sobrias que los blancos; hacen un uso excesivo del aguardiente en bebida; por otra parte se alimentan mal y cometen todo género de abusos.

La demencia paralítica en los negros ofrece constantemente los mismos síntomas, la misma marcha y la misma terminacion que en los blancos. En los tres casos bien caracterizados de esta afeccion que he observado en los hombres de color, ha habido desde el principio excitacion maniaca con delirio de ambicion, temblor de los labios y dificultad en la palabra. La enfermedad duró en un caso once meses; en el otro trece, y en fin, en el tercero quince. La parálisis de los esfínteres se presentó poco tiempo despues de la invasion del mal. La diarrea, el marasmo y las escaras gangrenosas han terminado siempre la enfermedad. En

estos enfermos hubo contracturas musculares; el cuello se dirigia hácia adelante; las piernas se hallaban en flexion sobre los muslos, y estos sobre la pélvis. La autopsia reveló en esos tres sujetos los mismos caractéres anatómicos señalados por los autores en la demencia paralítica ordinaria: reblandecimiento considerable de la capa cortical del cerebro, mas notable en los lóbulos anteriores; adherencias de las membranas, secrecion abundante de serosidad, estado granuloso de la sustancia gris, disminucion visible del volúmen de la masa cerebral comun, &c.

Haré notar aquí, que en los negros y mestizos indígenas (lo mismo que en los blancos indígenas), he observado la manía ambiciosa acompañada de temblor de los labios y dificultad de la palabra, sin que la demencia paralítica se manifieste en ningun tiempo. Podria citar seis ejemplos de esta especie, averiguados por mí en el asilo de "Ferro."

He tenido ocasion de observar en los negros el delirio de grandezas, pero circunscrito y no acompañado de excitacion ni de depresion de las facultades, ni de incoherencia pasiva en las ideas; cuyo delirio ha conservado durante años enteros el mismo carácter, y se ha terminado no obstante por una disminucion de las facultades intelectuales. Se observa frecuentemente en estos casos un poco de pereza en los movimientos que forma un raro contraste con la irascibilidad del carácter, el cual ofrece cierta analogía con el de los epilépticos; el enfermo se vuelve impaciente, majadero, á veces malo.

Segun las cifras que indiqué mas arriba, se ve que en la raza negra, contrariamente de lo que se observa en la blanca, la demencia paralítica es mas comun en las mujeres que en los hombres.

Haré tambien notar, que de los nueve paralíticos negros que he encontrado en el asilo, las dos terceras partes eran naturales de Africa.

He observado en dos negras paralíticas fenómenos congestivos insólitos al principio lo mismo que durante el curso de la enfermedad; un estupor profundo, tumefaccion y rubicundez del rostro, pulso lleno y frecuente, mudez absoluta. Estos fenómenos duraban algunos dias; luego desaparecian para volver á

aparecer mas tarde; pero los síntomas de parálisis se exageraban cada vez mas á medida que los accesos se repetian.

Esta forma de la congestion que precede á la parálisis general y que se presenta particularmente en las mujeres, ha sido señalada ya por el Dr. Baillarger en sus lecciones orales de la Salpêtrière.

De los *seis* casos de manía ambiciosa acompañada desde el principio de dificultad de la palabra, que he observado en los negros durante mi permanencia en el asilo de "Ferro" segun indiqué mas arriba, *cuatro* pertenecian al sexo masculino. Este hecho me parece tanto mas curioso cuanto que lo contrario he podido justificar, respecto á la demencia paralítica propiamente dicha, en los sujetos de esa misma raza.

Siento no poder insertar aquí observaciones completas relativas á todos los hechos que acabo de exponer; pero cuento poderlo hacer en otra ocasion.

Por ahora creo deber sacar de la presente nota, por lo que respecta á la demencia paralítica, las conclusiones siguientes:

1ª Que la demencia paralítica es, de un modo general, poco comun en la isla de Cuba.

2ª Que la casi totalidad de los casos de esta naturaleza observados en este pais, se presentan en los individuos blancos extrangeros y forasteros en una proporcion, sin embargo, ménos fuerte que la averiguada en los climas templados y frios.

3ª Que en los indígenas esta enfermedad es rara.

4ª Que en estos sujetos se observan con frecuencia casos de *manía ambiciosa*, que no se terminan por la parálisis general.

5ª Que la demencia paralítica es mas comun en los negros y mestizos que en los blancos indígenas, á pesar de ser mas rara en los primeros que en los blancos oriundos de los paises frios y templados.

6ª Que en la raza negra la demencia paralítica es á la inversa de lo que se observa en la blanca, mas frecuente en las mujeres que en los hombres; miéntras que la *manía ambiciosa* no seguida de parálisis general, es al contrario mas comun en estos últimos que en las primeras. (1)

---

(1) Este interesante trabajo nos fué remitido desde Paris por el ilustrado Ex-Director facultativo del Asilo general de enajenados de la Isla de Cuba, y de él se dió cuenta en nuestra Academia en sesion de Enero 27 del presente año.

De la cèlula y el tejido orgánico en sus relaciones con la patología y la terapéutica; *por el Dr. M. Herman Aschenbrenner.*

(*Continùa.*—V. pág. 179.)

Es un error el querer referir todas las acciones y alteraciones orgánicas al sistema nervioso, como si el organismo con todos los demas tejidos no existiese sino por él. En un punto de vista fisiológico y racional todos los tejidos orgánicos son de igual valor; porque cada uno es la condicion indispensable del otro; y la misma accion nerviosa perderia toda su importancia vital, cuando quisiéramos imaginarla separada de los demas tejidos y órganos: no solamente los últimos que constituyen el organismo entero, en que se distribuyen los nervios, sino tambien las causas vitales que provienen del mundo exterior, sirviendo para el sostenimiento y de excitantes apropiados, son condiciones absolutamente necesarias para que se produzca ó manifieste la fuerza ó accion nerviosa; y por la misma razon debemos admitir que esa condicion normal permanece tambien en una relacion de dependencia respecto del estado particular de los tejidos y de la nutricion en general:—de manera que bien pudiera amplificarse aquel axioma romano *Mens sana in corpore sano*, reemplazándolo por este otro: *Nervio sano en tejido sano.* Entregado por un lado para su propia existencia á la nutricion, como los demas tegidos orgánicos, y dependiendo por otro del gran acto metamorfósico, el sistema nervioso es el reflector obligado de la mayor parte de las alteraciones de la nutricion y transformacion, y ademas y sobre todo de los desórdenes de las cargas eléctricas y de las condiciones de la polarizacion de dichos tejidos orgánicos. A estas perturbaciones parece ser sensible de un modo particular el simpático, que, comunicando estos movimientos anómalos al sistema vascular, y extendiendo é irradiando su propia excitacion ó alteracion á otras porciones nerviosas, produce entre otros los grupos de variados síntomas que hasta hoy se conocen bajo la denominacion de *fiebres.*

La Fiebre depende, en cuanto á los grados de su desarrollo, de la sensibilidad é irritabilidad propias á cada organismo individual; pero no de sus nervios y fibras musculares solamente, sino tambien de las fuerzas equivalentes de todos sus tejidos particulares. En su esencia no es sino la expresion de la vitalidad perturbada y comprometida de estas facultades juntas, de una reaccion orgánica mas ó ménos general, dominada en su orígen y principalmente por la actividad misteriosa del simpático.

Sin considerar los cambios elementales en los tejidos alterados, los trastornos en la nutricion y metamórfosis celular, los de las cargas eléctricas y relaciones de polaridad en aquellos, y especialmente en las formaciones nerviosas,—por largo tiempo se ha dado demasiada importancia á ciertos fenómenos de las fiebres. Así, por ejemplo, es verdad que el *calor* y el *frio* indican no raras veces alteraciones profundas en las metamórfosis de los tejidos y de los mismos nervios, ú obstáculos súbitos en la funcion de órganos importantes; pero otras ocasiones se refieren estos fenómenos á perturbaciones transitorias en las relaciones estáticas, en el equilibrio de la electricidad orgánica; y hasta pueden acontecer á consecuencia de impresiones psíquicas ó afecciones morales. El *dolor*, que tiene su razon de ser en la sensibilidad aumentada ó alterada, es uno de los síntomas concomitantes y con frecuencia engañosos de la fiebre, cuando no se le va á buscar en sus fuentes y causas particulares, bastante á menudo oscurecidas por las complicaciones del acto reflejo, de la irradiacion, de la transposicion, y de los cambios y saltos de la energía periférica; por la hipersensibilidad y las excentricidades de la imaginacion, y hasta por la misma ficcion. Los *espasmos*, como ya lo sabemos, cuando son locales pueden ser producidos por causas irritantes, por la hiperemia y por una nutricion celular demasiado rica; mas á menudo lo serán por causas contrarias, por una nutricion en general insuficiente, sobre todo tocante á ciertos tejidos ú órganos, la anemia ó isquemia; y así mismo por algunas condiciones histológicas locales, como el aumento de irritabilidad de uno ó varios músculos, ó solamente de algunas fibras, sin necesidad de acudir siempre al influjo nervioso. Por lo demas las causas excitantes de los espasmos son las mismas que las del dolor, con sus mismos rodeos, combinaciones é ilusiones. De mayor consecuencia

quizas, en las fiebres, es aquel estado semejante al espasmo, de los tejidos elástico y conjuntivo, que los médicos de la antigua escuela ya reconocian bajo el nombre de "constriccion del tejido", porque impide los efectos benéficos de la reaccion, que se han comprendido desde la época mas remota de la ciencia médica con el término *crisis*.

Los límites que debe imponer á este trabajo su objeto primordial, no permiten añadir sino algunas breves observaciones acerca de las fiebres en cuanto se refieren al sistema nervioso, de que hablamos en la actualidad, ó á la metamórfosis anómala de los tejidos en general.

La fiebre es por lo comun una consecuencia de alteraciones relativamente recientes y rápidas en el cambio normal de las sustancias ó en el estado vital físico-químico de los tejidos, anunciándose á menudo por una reaccion mas ó ménos impetuosa, que no existe en las enfermedades crónicas, porque en estas el organismo en general y especialmente el sistema nervioso se han acostumbrado poco á poco á alteraciones lentamente progresivas. No obstante, hay numerosos casos en que transcurre un período relativamente largo hasta que la alteracion en la metamórfosis normal de ciertos tejidos llega al grado necesario para excitar una reaccion general, una fiebre. Este período, el de la *incubacion* de las enfermedades, como se le ha llamado, no puede absolutamente comprenderse sino partiendo como base de la patología histológica, la cual explica muy fácil y naturalmente esa misteriosa evolucion.—No es raro, en efecto, que las fiebres ó calenturas sean debidas á que parte de un tejido periférico, ó un órgano diferente y distante de los que, al presentarse aquellas, representan el teatro patológico,—durante cierto período de incubacion han reflejado ó comunicado su afeccion primitiva á los últimos; ó por resultados y efectos fisiológicos han causado un padecimiento secundario en ellos, que acaba de ocasionar una reaccion febril. En tales casos, cualquiera que sea la forma de la afeccion consecutiva ó secundaria y la esencia de la alteracion original ó primitiva latente, á menudo acontece que la última permanece oculta en los principios y durante todo el curso de la enfermedad, constituyendo á pesar de eso una indicacion de alta importancia para una terapéutica que prefiere apoyarse en un

conocimiento esencial, aunque difícil en casos intrincados, de los *processus* patológicos, mas bien que en un diagnóstico de pura forma. La piel externa, especialmente el tejido subcutáneo, el sistema linfático-glandular, el hígado y el cerebro hacen no raras veces este papel (entre bastidores); y hay tambien suficientes motivos para sospecharlo así del nervio simpático en su totalidad ó en algunos de sus plexos.

La depresion de accion ó de vitalidad y en un grado mas elevado la parálisis de los nervios, como antítesis de su excitacion anormal, ya se explican hasta cierto punto por las condiciones que acabamos de mencionar.—Si los estados de excitacion se refieren á una superabundancia de excitantes mas ó ménos apropiados á la vitalidad nerviosa ó á perturbaciones y oscilaciones repentinas, aunque transitorias, del equilibrio eléctrico, á incitaciones intensas é inusitadas, periféricas ó sensitivas, así como intrínsecas, mentales y morales,—debemos suponer con mucha razon que los estados de depresion ó parálisis serán causados por influencias contrarias; por una falta de sustancias homogéneas para la nutricion normal del tejido nervioso, por una privacion de su elemento específico, la electricidad, ó por un trastorno físico-químico en sus mismas moléculas, que impide las cargas eléctricas quizas de un modo análogo al de los corpúsculos sanguíneos con respecto á su afinidad por el oxígeno.—En los *efluvios miasmáticos* encontramos todas las condiciones para un estado de alteracion y de parálisis en los nervios, puesto que conocemos su accion perturbadora del equilibrio y de la actividad física de la electricidad, hasta hacer al oxígeno de la atmósfera inerte ó pasivo, miéntras que al mismo tiempo influyen aquellos malamente en la fabricacion de la sangre y la metamórfosis normal de los tejidos, perjudicando la respiracion y paralizando las funciones de la piel.

Estas cortas explicaciones bastarán para explicarse, segun nuestro modo de ver, la patogenia de casi todas las fiebres. Por lo demas están en perfecto acuerdo con las observaciones exactas en patología, á consecuencia de las cuales han perdido su valor las divisiones é ideas teóricas de la antigua doctrina piretológica; porque se ha probado que son arbitrarias, imaginarias, aparentes y en nada conformes con los hechos naturales y po-

sitivos. Este concepto *Febris morbi umbra*, que acaso parecia atrevido en el siglo pasado, en el nuestro ha llegado á ser una verdad concluyente. Ni siquiera la *periodicidad* ofrece el menor motivo para una division ó clasificacion teórica de las fiebres, pues se presenta en afecciones febriles de muy distinta naturaleza, varía, cambia y aun falta en las de la misma, y aparece con todos los grados y formas de su manifestacion tambien en enfermedades apiréticas ó crónicas. ¿Qué es y qué significa esa periodicidad, ese compas patológico que se notifica no solo en el tipo intermitente, sino ademas en las remisiones y exacerbaciones de las fiebres continuas, y que, segun Hipócrates (en su época por lo ménos) bajo las influencias de un clima muy adecuado para los *procesos* regulares y las de una dietética mas natural y racional que la de nuestros tiempos, pronosticaba las crisis y dominaba toda la marcha de la enfermedad? Así por lo tanto recordemos otra vez aquella sentencia, llena de prevision, del mismo Padre de la Medicina: *Ξύρροια μία, ξυμπάθεια πάντα.*

En efecto, desde que Newton nos dió á conocer una ley universal, que domina el mundo entero, la de la gravitacion; una ley de que todavía no se han sacado todas las consecuencias lógicas y científicas, sabemos al ménos que todas las sustancias y todos los seres están sometidos á ella, que todas las formas y todos los procedimientos de la vida se hallan bajo su dominio, que todo lo que se refiere al tiempo, á una periodicidad, á un tipo regular ó á condiciones proporcionales, á medidas de tiempo ó de peso, es en su orígen y totalidad dependiente de ella:—todos los movimientos vitales, hasta los de las moléculas elementales.—Y toda la vida de la naturaleza ¿qué es sino una combinacion de movimientos continuos? Cada individuo, lo mismo que cada célula orgánica no manifiestan en su desarrollo vital, sino una modificacion especial de aquella ley, que, una vez generalizada científicamente por su aplicacion al análisis de los procedimientos orgánicos, explicará de un modo satisfactorio cualquier fenómeno de periodicidad en fisiología como en patología.

En los organismos en que hay un sistema especial que preside á casi todos los movimientos orgánicos, como el sistema nervioso, se debe presumir que este guardará una relacion peculiar y proeminente con la ley que hemos expuesto. Sabemos que el

magnetismo terrestre es una de las manifestaciones generales, perceptibles, de dicha ley, y que el nervio simpático está en una relacion específica con aquel; ademas, no queda duda de que ciertas alteraciones y trastornos en los tejidos y órganos regidos por este nervio, ó quizas en su misma sustancia, ocasionan fenómenos típicos ó de periodicidad.

La reaccion periódica ó típica, peculiar á ciertas afecciones que, aunque no exclusivamente, de ordinario se ofrecen bajo la forma de *fiebres intermitentes*, parece estar fundada en una alteracion del sistema simpático, á consecuencia de la cual no puede ya resistir ni hacer equilibrio á las influencias electro-magnéticas, que entónces por un efecto de acumulacion y con intervalos mas ó ménos largos, obran como incitadores anormales é inadecuados sobre este nervio.—Sin duda que el estado patológico del bazo y del hígado, del mismo modo que el del sistema linfático, de la piel, &c., es de mucha importancia por lo que toca á la naturaleza de esas afecciones; pero sin razon se habia considerado el infarto de aquellos órganos como causa directa de la reaccion, porque á menudo, despues de haber desaparecido la forma típica así como toda reaccion febril, persiste la disposicion de los órganos preindicados á hincharse, y hasta á llegar á ser el asiento de tumores crónicos que no ceden á la quinina, sino mas bien son producidos ó empeorados por el abuso de este remedio, que no obstante, administrado segun indicaciones racionales y no por mera fórmula escolástico-patológica, se comporta cual un verdadero alimento para la sustancia nerviosa alterada por influencias debilitantes.

Eu las fiebres *tíficas* y *tifoideas* es comun que el sistema nervioso se halle afectado de un modo mas ó ménos depresivo desde el principio. La membrana submucosa de los intestinos que, de paso sea dicho, no son el punto de localizacion de una discrasia tífica, sino de salida de la enfermedad, es una verdadera túnica nerviosa: está constituida por redes nerviosas, como los vasos capilares, con algunas nudosidades ganglionares, miéntras que en la mucosa superpuesta se esparcen á manera de islas algunas agregaciones de muchos elementos glandulares, que ya Peyer y Brunner consideraban como glándulas linfáticas. En el tifo abdominal concuerdan los síntomas nerviosos con el progreso en los

períodos de la enfermedad; y esto se explica perfectamente por la contigüidad de que acabamos de hablar. Lo que se ha llamado *tifo cerebral* muchas veces no es mas que un efecto reflejo ó una transposicion al centro nervioso de la afeccion incompletamente desarrollada en la mucosa de los intestinos; cuando no es una hiperemia ó el desarrollo accidental de una inflamacion de la aracnoides en un individuo enfermo bajo las influencias que comunmente producen el tífus. Es un hecho incontestable que algunas veces se forman productos tíficos en cantidad considerable, miéntras que la crasis sanguínea, segun las análisis química y microscópica, no se separa de la normal en un grado suficiente para admitir de cualquier modo la explicacion acostumbrada de aquellos por exsudaciones. En atencion á los antecedentes y de acuerdo con los resultados de una observacion exacta, no será difícil concluir: que la disposicion tífica se desarrolla por una alteracion específica en la metamórfosis de ciertos tejidos, de la que pronto participa tambien la sustancia nerviosa, al mismo tiempo que el sistema linfático se llena de materiales gastados, que van á afectar el bazo y luego alteran la crasis sanguínea.—Por lo demas, el *processus* tífico ó tifoideo es un verdadero Proteo si se atiende á sus condiciones esenciales patogénicas y orgánicas, al curso de la enfermedad y á la apariencia de sus síntomas; y tuvieron mucha razon los antiguos cuando la llamaron fiebre *atáxica*, fiebre irregular.

La afeccion que se ha denominado *tabes nerviosa*, muchas veces no se refiere sino á algunos síntomas nerviosos, consecutivos ó directos de una nutricion pervertida ó debilitada principalmente en los centros nerviosos; y otras es el resultado de diversos afectos patológicos de estos mismos centros, como la induracion, el reblandecimiento, tumores, &c.

La mayor parte de las afecciones primitivas y materiales de los nervios tienen su sitio en el tejido conjuntivo que une sus fascículos, como ya lo hemos dicho. La cuestion de saber si una afeccion nerviosa es verdaderamente primitiva (¿y qué cosa es verdaderamente primitiva en el círculo eterno de los procesos vitales?) no puede resolverse sino despues de un escrupuloso exámen patogénico del caso articular, que regularmente demuestra lo contrario. En efecto, por lo general son consecutivas, tanto

respecto del lugar por donde penetró el agente nocivo, por ejemplo las modificaciones periféricas que pueden producir hiperemias ó anemias centrales, como tambien respecto á la naturaleza de la causa patogénica (cuerpos extraños, neoplásicos ó productos orgánicos irritantes). A menudo son causadas por alteraciones de la nutricion general ó por perturbaciones de cualquier funcion orgánica, que no presentan por sí mismas síntomas marcados.—Tal es la base frecuente de algunas isquemias é hiperemias en varias partes del sistema nervioso, de algunas neuralgias, espasmos y parálisis del mismo.

Así el *tétano*, hiperemia del neurilema de la médula espinal, es comunmente la consecuencia de una accion refleja simpática producida por una suspension de las funciones de la piel, con una irritacion anterior ó accidentalmente accesoria de una parte de aquella cuerda nerviosa. Las hiperemias del plexo celíaco en el tífus y en el cólera tienen relaciones mas íntimas con los trastornos de la metamórfosis celular, casi siempre concomitantes con fenómenos eléctricos anormales, que las que ofrecen con las últimas. En otros casos las enfermedades nerviosas no representan sino un eslabon de la cadena de alteraciones patológicas ocultas, en las cuales el sistema nervioso no hace mas que enunciar una reaccion sintomática. El histerismo, la hipocondría, la epilepsia y la manía pertenecen con gran frecuencia á esta categoría. La apoplegía, que tambien se encuentra en los ganglios simpáticos, primitivamente no se localiza sino en el tejido conjuntivo de las masas nerviosas, del mismo modo que de él provienen las inflamaciones y las exsudaciones serosas &c. de los centros nerviosos.

El *neuroma* ó la transformacion ganglionar de un nervio es una degeneracion fibro-grasienta que se verifica en la vaina medular y el neurilema, por fuera de los fascículos primitivos. La enfermedad ó alteracion de las partes inmediatas á un nervio ó á una masa central, no es extraño que excite una serie de fenómenos nerviosos, con actos reflejos é irradiaciones complicadas, cuales son la irritacion espinal, las afecciones de un hueso por cuyo canal corre un nervio, los productos tuberculosos, cancerosos, quísticos y tumores fibrosos.

El *nervosismo*, esa queja eterna del sexo femenino, es por lo

general consecutiva ó de naturaleza refleja: obstrucciones abdominales, perturbaciones en la nutricion y en la metamórfosis, especialmente relativas á partes que domina el simpático, afecciones materiales del útero, de los ovarios, de los órganos de la generacion en general; un régimen dietético impropio, una vida sedentaria y una educacion pervertida,—son por lo comun las verdaderas causas patogénicas, remotas é inmediatas de ese estado nervioso.

La hipersensibilidad, aunque á ocasiones pueda depender de una disposicion congénita, hereditaria de las fibras primitivas, comunmente no es mas que el efecto de alteraciones del acto nutritivo, de una formacion pobre y raquítica de los elementos histológicos, unido esto á un depauperamiento de la sangre ó á irregularidades en la funcion de los órganos emunctorios, así como á un exceso de jugos retenidos á consecuencia de un cambio demasiado lento de materias orgánicas. Segun el mismo órden pueden reconocerse, ya á efecto de irritaciones ó modificaciones periféricas, centrales ú orgánicas, ya por la disminucion de las excitaciones relativamente necesarias,—una multitud de causas patogénicas para establecer un repertorio abundante de escenas neuropatológicas.

De gran consecuencia por fin, tanto en un punto de vista causal, cuanto por su influjo sobre el carácter, los síntomas, el curso y la terminacion de las enfermedades,—son la disposicion mental y las afecciones morales, que, por parte del cerebro y con el intermedio de los nervios, irradian á menudo casi ocultamente á diversos órganos y tejidos, ocasionando en ellos tarde ó temprano *patias* materiales. Las *patias* mentales, la excitacion y el abatimiento causados por las pasiones y por grandes trabajos intelectuales, modifican especialmente la vitalidad y actividad del simpático, y como consecuencia de esta accion refleja se alteran la nutricion, la metamórfosis y las funciones de los órganos secretorios y excretorios. El estado psicológico de un enfermo, el grado de desarrollo de sus facultades mentales, de su voluntad, inteligencia y razon, dependientes en parte de la índole congénita y formacion primitiva de sus centros nerviosos,—son condiciones muy notables para el médico, no solo en el sentido patológico y tocante al pronóstico, sino tambien con respecto á las in-

dicaciones terapéuticas, á la eleccion del método curativo y á los mismos efectos de la medicacion, cuya tendencia mas racional se halla con harta frecuencia aniquilada por las pasiones, el miedo, el abandono, la supersticion, la ignorancia y la irracionalidad; pues, en efecto, la insuficiencia que tan á menudo se achaca á la medicina depende mucho ménos de la imperfeccion de nuestra ciencia y de nuestro arte, que de la falta de inteligencia y criterio en una gran parte del público.

(*Finalizará.*)

Hernia umbilical.—Operacion seguida de buen resultado.

Es tan raro que la herniotomía umbilical dé buenos resultados, que nos parece importante referir un caso en que se la ha practicado con buen éxito y que ha permitido al Sr. Foucher aplicar ciertos preceptos en que nunca se insistirá demasiado.

El tres de Junio último entraba en el hospital S. Antonio una mujer de 74 años de edad con una *hernia umbilical estrangulada.* Por debajo de la cicatriz umbilical existia un tumor voluminoso, redondeado, duro, doloroso, irreductible desde la noche anterior, sin que por otra parte el estado local hubiese dado lugar á vómitos. Ademas, la extrema flacidez del vientre hacia difícil la taxis, siendo infructuosas todas las tentativas que durante el dia se practicaron.

Dicha hernia, cuyo orígen databa de 39 años, se habia formado despues de un parto. Muy imperfectamente contenida y casi siempre abandonada á sí misma, hasta estos últimos años no la habia acompañado ningun accidente, y solo desde algun tiempo atrás se habia hecho irreductible y dolorosa; irreductibilidad que tampoco era absoluta, pues cada vez se habia logrado introducir los órganos herniados en el abdómen, si bien con algun trabajo. Así desde principios del año habia sido reducido el tumor tres veces por el interno de guardia y otra ocasion por nosotros; en cuya circunstancia pudimos reconocer una masa epiploica con-

siderable que se redujo despues de la previa reintegracion del asa herniada.

El Sr. Foucher vió á esta enferma el dia 4 por la mañana por la primera vez, y trató en vano de verificar la taxis. Encontrando que el tumor estaba duro y muy doloroso, prescribió sanguijuelas y aplicaciones de hielo.—El 5 habia habido vómitos por la noche; y como la situacion en vez de modificarse favorablemente se agravaba, el Sr. Foucher se decidió á operar al punto sin dormir á la enferma.

Hizo una incision crucial sobre el tumor y disecó la piel. Casi inmediatamente debajo se hallaba un saco muy delgado, y despues una masa epiploica considerable; en la base de esta masa habia una estrangulacion muy apretada; un asa intestinal que ocupaba la parte inferior y profunda estaba tambien cogida y oculta por el epiploon. No habiendo bastado con un primer desbridamiento á la izquierda, el Sr. Foucher introdujo entónces el bisturí botonado muchas veces y practicó varias incisiones poco profundas al rededor del anillo; pudo atraer hácia fuera una porcion de intestino, examinar los puntos estrangulados y reducir esa porcion todavía sana. Pero mantuvo afuera la masa epiploica, que formó en medio del anillo una especie de tapon, de tal suerte que los líquidos no pudiesen penetrar en la cavidad abdominal y que el anillo quedara sólidamente obturado.

Ejecutada la operacion nada hay de muy interesante que notar: ninguna reaccion febril; los vómitos cesan inmediatamente, pero las evacuaciones ventrales no se restablecen. El primer dia, lavativa simple. El segundo, lavativa purgante. El Sr. Foucher no es amigo de propinar purgantes á los operados de hernia estrangulada, considerando esta práctica como capaz de favorecer los accidentes; por lo cual esta enferma no tomó el aceite de palma-christi hasta el octavo dia.

La herida presentó primero un buen aspecto; luego sobrevino una rubicundez erisipelatosa sin mucha fiebre, que no pasó del abdómen. En fin, la curacion se efectuó con rapidez, y la masa epiploica se cubrió de botones carnosos confundiéndose con la piel superpuesta.—El 15 de Julio, la cicatriz es completa, ménos un espacio de un centímetro próximamente. La enferma se encuen-

tra bien, aunque un poco débil, se levanta y se pasea por la sala.

Independientemente del resultado final de la operacion, que sin duda se tendrá por digna de señalarse,—como mas arriba decíamos, este hecho ofrece al cirujano diversos puntos de práctica interesantes.

En primer lugar se ve que la reduccion pudo hacerse muchas veces á pesar de la gravedad de las apariencias, y que la táxis fué muy difícil.—Estas hernias son mas frecuentes de lo que se ha asegurado, y en ellas se presentan á menudo los accidentes. Es preciso procurar hacer una táxis metódica, y sobre todo aconsejar el uso del vendaje para evitarlas.

Tan pronto como se tenga la certeza de que *persiste* la estrangulacion, el Sr. Foucher es de opinion que se opere. P. Bérard decia que en la hernia umbilical se desbride donde se pueda, y Velpeau aconseja el desbridamiento múltiplo. El Sr. Foucher nos ha recordado estos dos preceptos y los ha puesto en ejecucion, haciéndonos observar lo apretado de la estrangulacion y cómo estorbaban la marcha del bisturí el volúmen y el peso de las partes herniadas. Tambien nos hizo ver, que introduciendo varias veces el bisturí botonado por los puntos accesibles, y multiplicando los desbridamientos, logró completamente el objeto que se proponia.

Por último, el epiploon dejado fuera obturó perfectamente el anillo; y sin duda debe atribuirse á dicha circunstancia una gran parte del buen éxito, puesto que entre las causas que hacen de la herniotomía umbilical una operacion mortífera, está colocada la comunicacion demasiado fácil del abdómen con el exterior.

Fractura de ambas clavículas en la parte mèdia, curada sin vendage, bajo el influjo del decubito dorsal prolongado.

Las fracturas simultáneas de las dos clavículas constituyen un hecho patológico curioso; y por este motivo, como bajo el punto de vista del tratamiento, creemos que esta breve observa-

cion merece ocupar algunos instantes la atencion de nuestros lectores.

El 7 de Mayo del presente año llevaron al núm.º 20 de la sala S. Bernabé á un albañil de 38 años de edad, de vigorosa apariencia, que habia sido maltratado por la caida de un techo. A su entrada se hallaba este hombre en el coma, su respiracion era difícil, y parecia sufrir cuando se le comprimia el tórax. El 8 de Mayo, en su visita lo encontró el Sr. Foucher despierto y quejándose de no poder respirar; no habia esputado sangre. Despues de examinarlo, vióse que tenia fracturadas ámbas clavículas en la parte média. A la derecha habia poca dislocacion y movilidad; á la izquierda cabalgaban los fragmentos y no se podia modificar mucho su posicion. Las costillas parecian intactas. Existia ademas una fractura del peroné derecho. En el momento de caer el techo trabajaba este obrero agachado, siendo echado hácia atras. El Sr. Foucher hizo colocar solamente dos pañuelos triangulares para sostener los codos, y recomendó al enfermo que se acostase horizontalmente. Por fortuna sin duda por lo que toca á sus clavículas, tuvo que guardar cama hasta el 1º de Junio, á causa de una escara que le habia hecho un aparato de silicato de sosa puesto sobre su pierna derecha, á pesar de un vendage seco muy doble interpuesto entre los tegumentos y la venda mojada en dicho líquido.

El 13 de Junio partió para el hospital de convalecientes; sus clavículas apénas estaban deformadas; solo del lado izquierdo era el callo voluminoso é irregular; los movimientos de los dos brazos libres, aunque dolorosos cuando el individuo queria levantar alguna carga.

He ahí un caso que demuestra la poca necesidad del vendage en la fractura de la clavícula, y la importancia mayor de la posicion horizontal. Pero tambien tiene este interes, y es que las fracturas simultáneas de ambas clavículas son tan poco comunes que Malgaigne no refiere mas que seis ejemplos. Este autor no señala la *dificultad extrema de la respiracion* que hemos observado en nuestro enfermo, y agrega que el trabajo de la consolidacion se ha verificado bien bajo la influencia única de la posicion; pero se puede ademas asegurar que algun dia no le quedarán sino vestigios poco aparentes de esta doble fractura.

Aneurisma poplíteo del lado izquierdo curado por la compresion digital.—Observacion.

Eugenio H....., de 43 años, casado, cochero, entró el 8 de Mayo de 1865 en la Casa municipal de salud, servicio clínico del Sr. Demarquay.

Al primer aspecto todas las apariencias son de una buena salud; pero interrogado nos hace saber que tiene en la corva izquierda un tumor que, segun él, solo data de quince dias, no recordando haber sufrido ántes de ninguna hinchazon ni de traumatismo alguno en dicho punto. Sin embargo, se acuerda de que 15 dias ántes que apareciera el tumor, se despertó con un calambre bastante violento, que produjo la contraccion del miembro izquierdo y dejó despues una sensacion de peso en la pierna.

Esta hinchazon, acompañada de adormecimiento de la pierna, se opone segun informa el enfermo á la extension completa de esta sobre el muslo. El enfermo no se queja de ningun sufrimiento, y acusa mas bien una sensacion desagradable de estorbo y embotamiento que verdadero dolor; pero se le produce este si se toca, aunque sea ligeramente dicho miembro (hiperestesia cutánea).

Por la inspeccion se comprueba la existencia de un tumor voluminoso que ocupa todo el hueco poplíteo: tumor casi indolente, blando, depresible, con latidos arteriales y sensacion de replecion.

El Sr. Demarquay no vaciló en diagnosticar: *aneurisma espontáneo;* de *reciente* formacion, porque la bolsa aneurismática es simple y depresible.—La compresion de la femoral sobre el púbis no deja la menor incertidumbre respecto del diagnóstico, pues el tumor se retrae tan pronto como se interrumpe por ese medio el curso de la sangre en la arteria poplítea.

A primera vista el miembro izquierdo en semi-flexion nos parece mas voluminoso que el otro, y se comprueba que hay edema de la pierna y del pié. Procediendo á la medicion comparativa de los dos miembros y del tumor, hallamos:

Para el miembro sano..... ..... 0^m, 32 } Encima de la
Para el miembro enfermo..... ..... 0^m, 35 } rodilla.
El tumor presenta..... .... 0^m, 11 de longitud.
para..... .... 0^m, 10 de ancho.

Los dos miembros difieren tambien por la temperatura, marcando el termómetro:

32° centígrados en el miembro sano.
35° „ en el miembro enfermo.

El Sr. Demarquay decide que se aplique la *compresion digital* al tratamiento del aneurisma, empezando el sábado 13 de Mayo de 1865 por hacer una compresion de diez minutos sobre la femoral al nivel del púbis. Diez ayudantes, llenos de buena voluntad, permanecen junto al enfermo, relevándose cada diez minutos.

El primer fenómeno que se observa es la disminucion gradual del tumor; despues el enfriamiento del miembro.—Interrogado á cada instante el enfermo, nos dice que nada sufre, á no ser un adormecimiento incesante al nivel de la cara superior y del borde interno del pié. Un ligero dolor se manifiesta al nivel del punto comprimido; mas es pasagero y no se deja sentir sino en el momento de cambiarse de manos. Al cabo de algunas horas, el tumor ofrece cierta dureza debida al depósito de coágulos fibrinosos; los latidos han disminuido y desaparecen completamente á las seis horas.—Prolongóse la compresion siete horas mas, y se suspendió á media noche, es decir catorce horas despues de principiada.

El enfermo no acusa en dicho instante ningun nuevo fenómeno. El tumor disminuido, duro y resistente no ofrece ya ningun latido. El miembro hinchado y adormecido no está doloroso.—Una venda enrollada compresiva se aplica sobre la pierna y el muslo, y el enfermo permanece en reposo hasta dos dias despues, 15 de Mayo, en que quitado el vendage observamos con placer el feliz resultado obtenido por la compresion. El tumor se ha reducido á 0,05 de largo y 0,04 de ancho; los latidos no solamente no existen, sino que cesan en la femoral al nivel del ángulo inferior del triángulo de Scarpa; y el cordon resistente que encuentra el dedo nos anuncia la obliteracion de la arteria mencionada.

Se aplica otro vendage compresivo. El dia siguiente 4 de Mayo, nada de nuevo ha ocurrido por parte del tumor; pero el estado general del enfermo no es el mejor: tose mucho, y el exámen del pecho junto con la inspeccion de los esputos ligeramente estriados de sangre denotan una bronco-neumonía. En los dias subsecuentes la cantidad de sangre expectorada se hace mas considerable y constituye una verdadera hemotisis.

La curacion del aneurisma se sostiene, y todos los fenómenos de congestion pulmonar cesan al cabo de algunos dias de un tratamiento adecuado. Hoy 3 de Julio, el enfermo anda con el auxilio de muletas; solo le queda un poco de rigidez en la rodilla (1).

Apuntes históricos acerca de la introduccion y propagacion de la vacuna en la Isla de Cuba, por el *Ldo. D. Domingo Rosain.*

III.

No siendo Romay bastante para satisfacer el anhelo con que se solicitaba la vacuna, con el mayor celo y desinteres lo auxiliaron propagando ese eficaz preservativo los Doctores D. Bernardo Cózar, D. Francisco P. Delgado, D. José Bohorgues, D. Andrés Terriles, D. Francisco Martinez y D. Márcos Sanchez Rubio en la Habana. En los pueblos de su residencia se dedicaron á su propagacion con una inteligencia y generosidad dignas de elogio D. Ramon Castañeda en Santa Maria del Rosario y D. Estéban Gonezara en San José de las Lajas, quien inoculó tres vacas resultando el grano legítimo con el cual siguió vacunando. Ya en el mes de Marzo y en la hacienda del Sr. Conde Bayona, á seis leguas de la capital, comunicó Romay por primera vez el

(1) Esta observacion, que viene á corroborar una vez mas las ventajas de la compresion en el tratamiento de los aneurismas, ventajas observadas tambien en la Habana (V. *Anales*, t. I, pag. 298),—nos ha sido enviada de Paris, junto con las dos anteriores, por nuestro ilustrado compañero el Dr. D. Joaquin Zayas. Le damos las gracias y hacemos votos por el total restablecimiento de su salud.

vírus á una vaca en la cual se verificó el verdadero grano vacuno; igual resultado obtuvo el Br. D. José G. Lezama en Regla, donde vacunó una vaca que reconocida por Romay el 4 de Abril, halló este las legítimas señales que caracterizan la verdadera vacuna, vacunándose por Lezama con el vírus de ella varios niños y por Romay 20 personas de esta ciudad. D. José Bernal la propagó en Jaruco tomándola de los brazos de un jóven que llegó de la Habana con grano. D. Pedro Simancas despues de difundirla en Santiago la condujo á S. Antonio, encargándose de propagarla en Alquízar D. Diego Silveira y D. Francisco Durand. Guanabacoa y Güines la recibieron de los brazos de los sobrinos del Dr. Romay y D. Rafael Valdés y D. Domingo Marñas se encargaron de su propagacion. D. José de Castro la llevó en una niña á la ciudad de Matanzas vacunando por sí mismo la dotacion de su ingenio, de donde se propagó por toda la comarca. En Puerto Príncipe y por conducto del Sr. Oidor Calderon, recibió Mr. Raineau los cristales con el vírus que aquel pidió á la Habana, y el 9 de Marzo vacuñó cuatro niños, continuando dichas operaciones D. Nicolas Coupetel, cuyo profesor para cerciorarse de la legitimidad de esta vacuna, inoculó con viruelas y sin resultado alguno á dos de sus vacunados.

Espada, Prelado ejemplar que siempre manifestó afeccion y simpatía por los hijos de este pais, se hallaba en dicho mes de Marzo en Villaclara en santa visita, y desde ese punto escribió á Romay solicitando la vacuna, al que le recomendaba enviase á sus expensas un facultativo con dos vacunados, pues le seria muy agradable saliesen sus confirmados *preservados de una enfermedad destructora en lo temporal, y con la confirmacion, fortalecidos para la carrera espiritual.* En tales circunstancias partió de la Habana el facultativo D. Juan Castellanos con un negrito vacunado, para San Juan de los Remedios donde á la sazon se hallaba Espada, y habiéndole ofrecido ese profesor á Romay acompañar á tan benéfico obispo, salió con él para ir difundiendo la vacuna por los lugares de su diócesis. El 25 de Marzo vacunó Castellanos por primera vez en Remedios, ejecutando dicha operacion en mas de 4,000 personas, asociados de D. Eugenio de la Plaza, quien tradujo del inglés á nuestro idioma la memoria del Dr. Aikin, ilustrándola con notas interesantes. El 29 del citado

mes pasó Castellanos á Villaclara donde difundió la vacuna, y con un entusiasmo y celo distinguido siguió á Sancti-Spíritu vacunando 1,120 personas, en Trinidad 190; y continuando con el ilustre Prelado el resto de su visita, fué difundiendo por todas partes el eficaz preservativo. Ese era el obispo Espada, cuyas pingües rentas y beneficios invirtió en hacer el bien, costeando como se verá mas adelante mil ejemplares de la instruccion que escribió Romay para la propagacion de la vacuna: ese el protector del talento y la virtud, á los que franqueó las aulas del Seminario para que un dia dieran gloria y renombre á su patria. Gratuita educacion recibieron allí de órden de su Diocesano tantos jóvenes pobres, cuyas distinguidas capacidades hubieran pasado desapercibidas sin ese poderoso auxilio, debiendo á Espada los primeros pasos de su elevacion. Con razon su muerte no puede ser indiferente al pais y nuestros padres le lloraron con amargo desconsuelo y lágrimas de gratitud, refiriéndonos, casi desde la cuna, las grandezas de su alma noble y el ejemplar cariño que profesó á Cuba, enseñándonos desde la infancia á pronunciar su nombre con gratitud y respeto. Ese era Espada, sacerdote ilustrado, de corazon generoso, que nos salvó de las epidemias cuyo orígen partia de los focos infecciosos de nuestras iglesias donde entónces se sepultaban los cadáveres, creando el cementerio que hoy existe en la Habana y donde yacen sus restos en una olvidada tumba. Ningun otro obispo dejó en Cuba tantos motivos de gratitud y recuerdo. "Percibimos en nuestras parroquias, decia el Dr. Romay, con demasiada frecuencia ese olor fétido nauseabundo hasta retraernos de asistir á ellas." "Por lo que á mí hace, una ocasion salí con las mayores ansias y fatigas de la auxiliar del Santo Cristo, antes de concluir la misa que oia; y no intenté volver á ella, hasta el dia en que se enterró el cadáver de mi amigo el profesor D. José Collen; mas yo y cuantos le acompañábamos, nos retiramos con precipitacion desde la puerta, los ministros formaron el coro en el prebisterio, y festinadamente celebraron los oficios: tal era la fetidez que arrojaba el sepulcro que se le habia preparado."

Entre cristales llevó la vacuna á Santiago de Cuba el cirujano francés M. Vignords que la tomó en Santómas, y el 12 de Enero del propio año 1804 vacunó una niña en dicha ciudad lográndose

el grano legítimo que se encargó de propagar el profesor D. Miguel Rolland. Aunque Cuba obtuvo primero la vacuna que la capital, la perdió al poco tiempo, y habiendo ocurrido por ella á la Habana remitió Romay á Rolland postilla de grano, cuyo resultado fué tan favorable que se propagó en aquella ciudad y en el Bayamo. A Brice y Oberlacher se debe este descubrimiento, publicado por el Dr. Carró, que la postilla del grano vacuno pulverizada y humedecida era tan eficaz como el vírus mas reciente. D. José Martinez llevó de la Habana un niño vacunado por Romay y en los Palacios la difundió, propagándola en Consolacion, San Juan y Martinez, Pinar del Rio y Guanes. D. José Govin inoculó el preservativo en Managua y Sanchez Rubio entregó la vacuna con la que el Dr. D. Juan P. Carrillo, facultativo de la fragata de S. M. la O., que salió el 3 de Abril del propio año de 1804 del puerto de la Habana para el de Veracruz donde ancló el 11 del citado mes, vacunó el dia 7 con aquel vírus dos marineros en quienes se desarrolló el grano legítimo, vacunando de él en aquella ciudad. De Veracruz la llevaron á Méjico donde se vacunó por primera vez el 30 del mencionado Abril.

Tal era el estado de la vacuna en toda la Isla, en la que no solo la propagó Romay, sino que tambien la facilitó para Méjico como acaba de verse, cuando llegó á la Habana la Real Expedicion.

Iniciados los americanos con tan admirable descubrimiento por M. J. Jefferson, presidente en aquella época de los Estados Unidos, en cuya familia mandó hacer los primeros ensayos, y aunque se apresuraron á propagarlo á todo el continente, fué España á la que quedó reservada esa gloria, tocando á Cárlos IV y á su médico Balmis el hacer gozar á las mas retiradas comarcas del Nuevo Mundo de los beneficios de la vacuna. El Dr. D. Francisco Javier Balmis, no ménos célebre que los ya citados, médico de Cámara del rey de España, donde habia nacido, y cuyos hechos distinguidos, como dice un biógrafo, debian esculpirse en mármoles y bronces, como los de los mas famosos conquistadores, concibió el generoso y benéfico proyecto de llevar la vacuna á la América y posesiones asiáticas de España, saliendo al efecto de la Coruña el 30 de Noviembre de 1803. Llevó en su compañía algunos niños y de brazo á brazo fué conservando la vacuna durante el viage. En Canarias, Puerto-Rico, Cara-

cas, América Meridional, Habana, Yucatan, Tabasco, Filipinas, China y Santa Elena, donde murió el destructor de una juventud generosa y útil, le debieron el beneficio de la vacuna.

A los tres meses de hallarse propagada en la isla, arribó al Puerto de la Habana el 26 de Mayo de 1.804 la Real Expedicion en la que Cárlos IV, benéfico para Cuba, remitia á sus pueblos de toda la América el vírus vacuno. Balmis reconoció los granos propagados por Romay declarándolos legítimos, y propuso un plan para establecer una Junta Central encargada de conservarla, el que examinado por la Sociedad Patriótica reconoció su distinguido mérito y le significó su gratitud. Veinte dias permaneció en la Habana, recibiendo de sus manos 578 individuos el vírus benéfico que preserva de la muerte mas horrorosa. Balmis inoculó algunas vacas con el objeto de que comunicando el vírus á otras se haria esta enfermedad epidémica entre ellas; y aunque ya Romay, abrigando iguales miras lo habia intentado sin resultado, se unió al Director y el 15 de Junio vacunaron en la Casa de Beneficencia seis vacas, verificándose en todas la erupcion que comunicó Romay á siete personas. Balmis regresó á España en 1.804 cubierto de gloria y bendiciones; y las plantas que estudió en China las hizo representar en dibujos iluminados, cuya coleccion regaló en 1816 al Museo de Madrid.

La Sociedad Patriótica llevó á su seno la vacuna y el 13 de Junio de 1.804 quedó establecida la Junta Central, nombrando un Secretario, gloria que le cupo á Romay, y entre los facultativos que mas se habian distinguido en propagarla fueron elegidos vocales los Doctores D. Juan P. Delgado, D. Bernardo Cózar y D. Márcos Sanchez Rubio. Romay quedó encargado de vacunar dos veces á la semana en la Casa Capitular y en los barracones en uñion de Cózar y Sanchez, recibiendo por única recompensa dos reales por cada negro bozal, y en consideracion á ser ellos los que regularmente introducian las viruelas. Romay á invitacion de la Sociedad escribió una Memoria explicando los caractéres del grano y demas circunstancias para ejecutar la operacion, la cual fué esparcida por toda la isla; y el venerable Espada, para quien la Sociedad Patriótica fué un objeto de predileccion, costeó de su peculio otros mil ejemplares que hizo circular entre sus queridísimos diocesanos.

Cuando los fondos de la Sociedad lo permitieron, consagró un premio mensual á los vacunadores, auxiliándola con ese objeto el Ayuntamiento que se encargó de premiar á los facultativos nombrados para la Sala Capitular. Ademas de esa recompensa la Sociedad expidió títulos y distinciones á los vacunadores que se habian hecho acreedores al aprecio de aquella sábia y filantrópica Corporacion.

Dejemos hablar al Dr. Hondares, actual Decano de la Junta Central de Vacuna.

"La Sociedad Patriótica, sábia corporacion que reunia en su seno á los hombres mas influyentes por sus talentos y patriotismo, abrió sus entónces protectores brazos á la vacuna, le dedicó prolijos cuidados, le debió las primeras bases de su existencia y miéntras estuvo á su abrigo le dispensó toda su proteccion y favorable influencia, haciendo merecida justicia y recompensando con títulos honrosos á los vacunadores que mas se distinguieron; á Romay le llamó su socio de *honor*, á Carrillo y Cowley de *mérito*, y el Dr. D. Domingo Rosain además de ese título, tuvo la honra que le nombrase por *aclamacion* para continuar vacunando en la Sala Capitular. Cerca de cuarenta años estuvo de vacunador, y la misma enfermedad que llamó á Jenner al sepulcro, nos privó de ese buen profesor de vacuna."

Tres profesores de notorio celo y entusiasmo fueron los elegidos para propagarla en la ciudad, y al fallecimiento del Dr. Romay, corrida la escala, á propuesta de Carrillo y Rosain, Cowley indicó á la Junta de Sanidad y fuè aceptado, se dividiese en los dos auxiliares que mas se habian distinguido en ese servicio y llevaban diez años vacunando gratuitamente, el premio consignado al tercer vacunador de la Sala Capitular, cuya plaza quedó suprimida, tocándoles por rigurosa justicia á los doctores Rios y Hondares; quienes ademas fueron nombrados para vacunar en el barrio de Colon el primero, y el segundo en la Casa de Beneficencia.

José Simeon de los Rios acompañó en la Sala Capitular á Romay, Carrillo, Rosain y Hondares en los fatigosos dias de 1.852 en que una epidemia de viruelas infestaba la ciudad y sus barrios, no obstante atormentarle el peso atroz del incurable mal que tan pronto le llevó á la tumba. A Rios le sustentaban altas cualida-

des de inteligencia y tuvo suficiente con el voto unánime de sus comprofesores, con la predileccion que á sus méritos dispensó el Dr. Cowley y las deferencias que por su laboriosidad, saber y excelentes preparaciones mereció á un príncipe de la medicina en Cuba, al Dr. D. Nicolas J. Gutierrez, digno Presidente de la Academia de Ciencias. Aficionado por índole al estudio, Rios cultivó la historia natural y era uno de los buenos preparadores con que contábamos.

El Sr. Paz y Membiela, que hace poco llegó á Madrid de la expedicion científica al Pacífico, llevó á Rios en su compañía cuando la expedicion que salió del puerto de la Habana y trajo no pocas preciosidades de nuestras costas, cayos, &c. y de la que formaron parte el Dr. Velazquez, el sabio naturalista cubano D. Felipe Poey y otros.

Infatigable Romay porque se extendiese la vacuna, á sus justas reflexiones cedió el Cuerpo Patriótico y nombráronse vacunadores para propagar el preservativo en los barrios de Guadalupe y Jesus María.

La Regencia del Reino, en Real órden de 3 de Agosto de 1841, dispuso se agregase el ramo de vacuna á la Junta Superior de Sanidad, como mas análogo á su instituto, y en 15 de Abril de 1842 encargó al Dr. Romay redactara el reglamento que debia observarse para conservarla y difundirla. La Junta de Sanidad no podia ménos que corresponder á la confianza que en ella depositara el Supremo Gobierno, dándole toda la importancia que aquel exigia al ramo de vacuna, y si la Sociedad Económica hizo cuanto estuvo en el círculo de sus atribuciones para conservar inalterable tantos años como estuvo á su filantrópico cuidado ese depósito sagrado, la Junta de Sanidad aprovechando las ventajas de la época, la posicion favorable de sus fondos y la feliz circunstancia de tener por Secretario al Dr. Cowley, se dispuso á realizar no pocas mejoras en el ramo, que llevó á cabo con el mejor éxito y el aplauso general.

Cowley propuso y la Junta de Sanidad aceptó hacer extensiva la propagacion del grano vacuno á Casa-Blanca, Carraguao y Cerro, y cúpoles la gloria de ser los primeros que en dichos lugares vacunasen á los Dres. Gordillo, J. F. Valdes y José G. Diaz que con tan buena reputacion cultiva la cirugía. A Jorge

Ledo le tocó ser quien inaugurase la vacunacion en el barrio de San Nicolas, y el aventajado Luis Cowley, que hace poco dió el brillante informe sobre el preservativo homeopático para el cólera en que tan mal parada dejó esa ridícula inspiracion, estudiante aun de medicina, aceptados sus buenos deseos concurrió espontáneamente con Ledo á dichas operaciones. Aunque este facultativo se separó mas tarde agobiado por sus males, que no ha mucho le condujeron á la tumba, perdiendo el cuerpo médico sus útiles servicios, trabajó con constancia el tiempo que desempeñó aquella comision. En Jesus del Monte el Dr. Bucelo, sin que nada entibiara su ardiente entusiasmo, la propagó gratuitamente por una dilatada serie de años.

El Dr. D. Francisco Sandoval, vacunador digno de elogio, con notable perseverancia la propagó en el barrio de Jesus María y Guadalupe, sucediéndole en el primer punto el Dr. D. Diego Govantes. Este profesor cuando le correspondió pasar á Guadalupe, que era la escala entónces aunque en el sueldo no habia diferencia, prefirió conservar allí su nombramiento. Aquel vecindario presenció la constancia y el empeño de los Doctores Gavilan y M. Govantes por conservar el grano, prestando ambos buenos servicios como el Dr. Miyaya.

El vírus propagado por Romay continuó difundiéndose por toda la Isla, por los facultativos que se ocuparon con tanto celo de su propagacion, y sin que otra epidemia de viruelas volviese á inquietar los ánimos, que olvidados de las que con tanto horror nos refirieron nuestros padres, se descuidaron no concurriendo á vacunar sus hijos y domésticos. Tan horrible enfermedad se encargó de castigar aquella punible indiferencia y reaparece con todos sus horrores en 1852, no faltando malignos espíritus que en tan aflictivos momentos circulasen la falsa alarma de que el virus que se propagaba habia degenerado, siendo perjudicial el vacunarse. Esta inicua propaganda puso en peligro la suerte del grano vacu- y llegó á temerse por su conservacion, pues cada vez disminuia la concurrencia en los lugares designados á su propagacion; viéndose los vacunadores en la dolorosa y precisa necesidad de acudir á las ciudadelas y talleres buscando en quien conservar aquel depósito sagrado. Epoca de prueba fué aquella para los vacunadores y la vacuna sufrió los ultrages que presenció Jenner y que

contempló con amargura el Dr. Romay en los primeros dias de su propagacion. La vacuna triunfó y las circunstancias que se sucedieron vinieron á comprobar la legitimidad del vírus que con tanto encono se atrevieron á llamar degenerado.

Entónces fué cuando se ensayaron otros vírus y se compararon con el de Romay. El Excmo. Ayuntamiento recibió por conducto del Dr. V. Castro vacuna de Lóndres entre cristales y con ella fueron vacunados 3 individuos. El primero se vacunó con el vírus de un niño extraido en Lóndres por M. A. Enriquez, y los otros con la *vacuna pura extraida del grano de la vaca por M. Badeock de Brighton*, segun decia la cubierta que envolvia el cristal donde tal pureza venia. Ninguno de los tres vacunados el dia 30 de Abril de 1.852 á las once de la mañana en la Sala Capitular por el Dr. Hondares, en presencia de los vacunadores Carrillo, Rosain y Rios, del Sr. Regidor Galarraga, del Ldo. Flaguer Secretario del Cabildo y de multitud de personas, contrajeron la vacuna, á pesar de haber tomado todas las precauciones y seguir el órden trazado por los mejores vacunadores y por la práctica. Esos mismos individuos fueron posteriormente vacunados con el vírus que llamaban degenerado y contrajeron la legítima vacuna. Con la postilla de vaca venida de Maryland, se vacunaron dos niños de la Beneficencia por el profesor Hondares, en los que se desarrolló el grano, que comparado con el que se propagaba, llamado antiguo y como tal le suponian ineficaz, en nada lo mejoraba, siendo tan legítima y preservativa como cuando por primera vez lo propagó el Dr. Romay.

El Dr. Morillas, vacunador entónces de Guadalupe, pidió á Lóndres vacuna de vaca, que le remitió el Dr. M. Cabezas en plumillas de marfil, vacunando el 5 de Mayo á seis niños sin resultado favorable.

(*Continuará.*)

Física matemàtica.

Relaciones de las principales propiedades del calor y la luz con las fuerzas íntimas de los átomos puestas en evidencia mediante los cálculos del análisis trascendental; por M. Colnet d' Huart (1).— El átomo que vibra luminosamente gira como un trompo; el átomo sometido á las vibraciones sonoras oscila, sin girar, como un péndulo. Este teorema constituye una nueva é importante diferencia entre las vibraciones luminosas y las sonoras.

Las fórmulas á que he llegado determinan la direccion del eje instantáneo de rotacion y el número de vueltas que el átomo da sobre sí mismo miéntras egecuta una sola vibracion luminosa. Este número de vueltas aumenta proporcionalmente á la intensidad de la luz, á la refrangibilidad de los rayos de especies diferentes, es decir, aumenta partiendo del rojo hácia el violado, y disminuye, pero lentamente, cuando el diámetro del átomo aumenta.

Segun las medidas de Fraüenhofer, el largo de la onda del color rojo es de 0.00064 de milímetro; el número de oscilaciones de un átomo de aire, bajo la influencia de este color asciende á 498000000. Si admitimos que el diámetro de un átomo de aire sea casi infinitamente pequeño relativamente al largo de la onda y que la intensidad de la luz sea 1, el átomo de aire girará, en 0.000001 de segundo, 1655342000000 veces sobre sí mismo. Si el átomo vibra bajo la influencia del. color ultra-violado, el número de vueltas en 0.000001 de segundo ascenderá á 5824767000000.

La tierra da una vuelta en 24 horas, y su fuerza centrífuga basta para producir el achatamiento de los polos; el átomo, en el caso mas desfavorable, da 1655342000000 de vueltas en 0.000001 de segundo; no hay lugar á examinar si apesar de la extremada pequeñez del radio del átomo, esta velocidad, de una rapidez inconcebible, no influye en su forma, ó por lo ménos en el éter que lo rodea.

En una memoria que publiqué últimamente, supuse que la

(1) Véase la entrega anterior, pág. 323.

fuerza centrífuga de los átomos, actuando en el éter, producia una repulsion molecular, y que esta repulsion es una funcion cualquiera de la velocidad de rotacion.

Siguiendo una marcha análoga á la de Cauchy para determinar los pequeños movimientos vibratorios de los átomos, he encontrado la ecuacion de Fourier que rige el movimiento del calor en los cuerpos de elasticidad constante, y las de Duhamel y Lamé, que rigen el mismo movimiento en los cristales. La única diferencia entre la ecuacion de Fourier y la mia consiste en que la palabra *temperatura* está remplazada por *velocidad de rotacion atómica.*

Representando el primer miembro una fuerza aceleratriz, el segundo debe representar las fuerzas reales que actúan en los átomos; traducido en lenguaje comun, este segundo miembro conduce al siguiente principio: "Los átomos se repelen proporcionalmente á su velocidad de rotacion y esta fuerza repulsiva es dirijida perpendicularmente al eje instantáneo." Pero de la misma manera se deduce de las ecuaciones de Cauchy este otro principio conocido hace tiempo: "Cuando un átomo es desalojado de su posicion de equilibrio, es repelido hácia esta por una fuerza proporcional á su desalojo."

En un trabajo que me ocupo de publicar, me he servido de dos principios á la vez para formar las tres ecuaciones diferenciales que rigen los movimientos de los átomos. Su integracion proporciona la expresion, en lenguaje algebráico, de un grupo de fenómenos sumamente extenso. Ademas en aquellos á que se ha llegado mediante la aplicacion del segundo principio, he conseguido, sin hallar dificultad de análisis: 1º una fórmula de la dispersion de la luz idéntica á la de Cauchy; 2º una teoría general y completa de la diatermansia; 3.º las leyes de Kirchhoff; 4º la ecuacion que rige el calor de conduccion en los cuerpos; 5º el modo de transformacion de la luz y del calórico radiante en calórico de conduccion; 6º la transformacion de un trabajo, tal como una presion, en calor. Me parece evidente que los fenómenos que he citado son debidos á la accion de la fuerza centrífuga del movimiento de rotacion de los átomos, porque se deducen con una sencillez notable.

Se encontrará quizá que acuerdo demasiado importancia á los

principios que acabo de enunciar; pero recordemos que partiendo de las leyes de Keplero dedujo Newton la ley de la atraccion universal.

Ningun físico pondrá hoy en duda que los numerosos fenómenos que conocemos no sean producidos por los movimientos de las partículas ponderables. Nosotros no conocemos los cuerpos imponderables sino por dos propiedades que sobresalen: que trasmiten casi instantáneamente la atraccion universal y las vibraciones trasversales, y no trasmiten las vibraciones longitudinales.

Es preferible, á mi parecer, ocuparse de las partículas ponderables, estudiar cuidadosamente todas las variedades de movimiento de que son susceptibles, y deducir de esos movimientos las fuerzas elásticas, que ciertamente tienen por causa primera la accion de los cuerpos imponderables. Cada uno de los dos principios que he enunciado me parece que tiene toda la generalidad de las leyes de Keplero.

El estudio atento de las fracciones moleculares, que aparecen con tanta claridad en los fenómenos eléctricos, suministrará algun dia uno ó muchos principios análogos á los que acabo de enunciar, y el conjunto de estos principios será el resúmen de una ley única, que será á la Mecánica terrestre lo que la ley de Newton á la Mecánica celeste.

Fotografía microscópica.

Reproduccion fotográfica de las preparaciones histológicas con sus colores naturales; por M. Gerlach.—Hace mucho tiempo que se busca en fotografía el medio de reemplazar las pruebas de cloruro de plata, por otras cuya fijeza ofrezca garantías absolutas. Un inglés, Mr. J. W. Swan ha llegado recientemente á conseguirlo, perfeccionando el método frecuentemente ensayado de las sales crómicas, gelatina y carbon.

El procedimiento de Mr. Swan parece idéntico al que Mr. Charavet aplica con éxito completo hace algunos años. Consiste en extender sobre un vidrio una capa de gelatina ó de colodion

que contenga bicromato de amoniaco, con el cual se mezcla lo mejor posible polvo muy fino de carbon. Se somete todo á la accion de la luz, despues se desprende del vidrio la película de colodion impresionada, y se lava en un baño conveniente, que quita el carbon en los claros y en las medias tintas; no queda mas que trasportar la imágen indeleble sobre una hoja de papel.

Swan emplea como materia colorante el carbon, en forma de tinta de China, finamente pulverizado, y observa que para cambiar el tono de la prueba puede añadirse á la tinta de China cualquiera otra materia colorante, como por ejemplo el añil ó el carmin. Esta observacion me sugirió la idea de aplicar á la fotografía las materias colorantes que sirven para la inyeccion é imbibicion de las piezas que se preparan para las investigaciones microscópicas. Ensayé primero el amoniaco carminado, que es el color capaz de proporcionar las mas hermosas preparaciones por los medios expresados. Desde el primer ensayo tuve el placer de reconocer que el procedimiento de Mr. Swan permite no solamente la aplicacion de los colores en grano, como por ejemplo ta tinta de China, sino tambien la de los colores difusos, como el amoniaco carminado. Bien pronto obtuve resultados tales que apénas puede el observador descubrir diferencia entre la preparacion que se halla en el campo del microscopio y la reproduccion fotográfica de ella. La fotografía garantiza la exactitud del dibujo y el color de la prueba se halla formado por la misma materia colorante que da el color al objeto real.

Traté despues de aplicar tambien á la fotografía los demas colores que se emplean en las preparaciones microscópicas, tales como el azul de Berlin y el añil-carmin ó la sal sulfopotásica de añil. Se emplea el azul de Berlin para la inyeccion de los vasos y ganglios linfáticos, á la cual se presta ménos el amoniaco carminado, y el añil para las preparaciones por imbibicion.

El azul de Berlin da pruebas de un color azul oscuro sucio, y la solucion de añil-carmin pierde enteramente su color en presencia del cromato de amoniaco empleado en la manipulacion fotográfica, miéntras que el añil se decolora por oxígeno de todos los cromatos. Me fijé entónces en el azul de anilina, que me dió excelentes resultados.

La disolucion alcohólica de este color, segun se halla en el co-

mercio, debe dilatarse en diez volúmenes de agua, é incorporarse á la disolucion de gelatina que contiene cromato de amoniaco.

De esta manera se consiguen copias que ofrecen la mayor semejanza con las preparaciones microscópicas obtenidas por medio de cualquiera de los azules mencionados.

Despues traté de aplicar las sustancias colorantes animales y particularmente la de la sangre. No puede servir para esto la sangre simplemente batida, pues las sustancias proteicas son precipitadas por los cromatos. Puse sangre batida á la temperatura de la ebullicion, eliminé por la presion entre lienzos tupidos toda el agua que pudiera eliminarse, y trituré el coágulo con un poco de agua en un mortero: el líquido obtenido de esta manera se filtró y se empleó como antes. Los resultados fueron bastante regulares; pero indudablemente pueden obtenerse mas satisfactorios, empleando filtros mas finos que las telas usadas al efecto. Me propongo ensayar otras materias colorantes animales, por ejemplo la de la bílis, aplicadas á la representacion de las fibras musculares teñidas por la misma sustancia..

Química.

Algodon-pólvora inalterable; por M. Blondeau.—En la Revista de química se citan algunas investigaciones de Mr. Blondeau acerca del algodon-pólvora alterado las cuales ha continuado este químico; habiendo llegado en el dia, al cabo de sus trabajos, á observar algunos hechos importantes.

Se trata de utilizar esta sustancia de tan enérgicas propiedades explosivas: pero su poca estabilidad hace temer su uso, pues siendo difícil de conservar, se producen reacciones durante su descomposicion, que elevando la temperatura de la masa suelen producir la explosion.

Combinando con el amoniaco el piroxilo comun, que segun las investigaciones de Mr. Blondeau puede considerarse como un ácido anhidro, se obtiene un *producto estable*, es decir, inalterable, que no ofrece el peligro de inflamarse espontáneamente, que de-

tona á la misma temperatura que los algodones-pólvora comunes, y *que tiene una fuerza explosiva mayor.*

Mr. Blondeau prepara simplemente su algodon-pólvora amoniacal hirviendo por espacio de media hora algodon-pólvora en una disolucion bastante fuerte de clorhidrato de amoniaco, lavándolo en seguida con mucha agua y secándolo al sol.

Los productos despues de la inflamacion son óxido de carbono, vapor de agua, cianógeno, clorhidrato de amoniaco, nitrógeno, ácido clorhídrico é hidrógeno.

OBSERVACIONES METEOROLOGICAS.—1867.—HABANA.

Enero.	Barómetro á 0°		Term. centig.°		Psicrómetro de August.				Veleta de Du Moncel
	Presion atmosférica.		Temperat.ª á la sombra.		Tension del vapor de agª.		Humedad relativa.		Direccion del viento.
	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx	Mín.	
1	762.37	760.13	28.00	21.00	19 27	16.27	94	59	SE-SSE-S.
2	762.76	759.45	29.80	20.40	18.67	15.57	94	51	E-SE-SSE-S.
3	763.35	761.21	26.00	21.80	18.44	14.95	92	69	SE S-SSO-SO-O-NO-NNO.
4	764.98	763.18	21.60	19.60	16.78	14.35	94	78	N-NE-ENE,
5	765 87	764 21	21.40	20.80	14.61	11.37	80	59	N-NNE-NE.
6	765.66	764.22	21.80	17.20	12.94	8.09	74	49	N-NNE NNO.
7	765.84	764.37	20.40	11.80	10.14	8.08	78	46	N-NE-SES-SE.
8	764.57	763.84	20.60	12.20	10.97	8.68	90	51	N-NE-E-SE-S-SO-ONO-NNO
9	764 25	761.27	22.80	13.40	13.74	9.61	84	61	SSE-S-SSO-ONO-NO.
10	760.29	757.03	26.20	16.00	14.94	12.09	89	54	SSE-S-SSO-SO-OSO-O.
11	763.14	760.04	25.20	18.20	16.72	13.69	88	67	N-NNE-NE-E-SE-SSE-S-SSO.
12	765.04	762 75	29.20	19.00	17.90	13.45	88	45	NE-ENE-E-ESE-SE-SSE.
13	764.42	762.71	27.40	20.60	17.68	13.13	80	61	N-NE-ENE-E-SE.
14	763.60	761.15	25.80	16.80	17.19	13 05	92	65	NNE-NE-ENE-E-SE.
15	762.94	761.58	25.60	17.80	17.16	13.57	90	65	N-NE-SE.
16	763.90	761.69	27.00	18.00	16.97	13.09	90	49	NE-ENE-E-ESE.SE-SSE.
17	765.31	763.04	24.00	17.60	16 90	11.01	94	58	N-ESE.
18	765.55	763.37	20.00	17.80	8.69	7.28	55	42	NNE-NE.
19	763.09	758.34	20.60	17.40	10.63	8.89	72	51	NE-E-SE.
20	755.10	753.00	25.80	18.40	17.50	15.20	92	61	S-SSO-SO-ONO.
21	757.28	755.13	27.60	22.00	18.67	16 40	89	63	S-SSO.
22	759.96	757.50	29.00	21 80	19.63	17.31	94	58	SSE-S.
23	762.07	759.80	25.60	20.60	20.37	17.35	96	82	N-NNE-NE-E-SE-SSE-S.
24	763.69	762.04	26.60	20.80	18.54	16.60	92	69	NE-ENE-E-ESE-SE.
25	763.60	761.21	26.40	20.40	15.62	14.52	83	55	NE-E-SE.
26	763.19	760.25	29.60	20.00	16.82	13.89	82	45	ESE-SSE-SSO-SO-NO-NNO.
27	766.50	763.36	22.00	19.60	14.80	9.20	80	50	N-NNE-NE-ENE-E.
28	766.59	763.86	24.60	19.00	15.55	14.54	90	65	ENE-E-ESE-SE.
29	765.57	764.12	21.40	18.20	17.10	13.32	94	76	N-NNE-NE-E-SE-ONO-NO
30	766.39	765.03	24.80	18.00	16.53	13.68	83	69	NE-ENE-E.
31	767.58	765.22	26.20	20.20	16.75	15.45	89	62	NE-E.

Márcos de J. Melero.

ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

MARZO DE 1867.

NEUROSIS UTERINA.—OBSERVACIONES; *por el Ldo. D. Juan Bruno Zayas.*

(SESION DEL 29 DE JUNIO DE 1862)

Muchas veces la posicion del médico es muy delicada cuando llenando su mision indaga las causas de la enfermedad que es objeto de su estudio; cuando estas salen del límite de aquellas muy conocidas, cuando no dependen de una debilidad humana los males que ha de tratar, suelen en muchos casos los mismos pacientes ó sus allegados instruirlo de las causas que han podido originar la enfermedad. En otros casos se le hace de todo punto imposible adquirir datos sobre los motivos y se comprenderá el vacío que deja en su espíritu semejante ignorancia. Otras veces, cuando el crímen toma parte en la produccion de las enfermedades, se procura poner todos los medios de alejarlo del camino de la verdad; y cuántas veces, por suspicaz que sea el espíritu del médico, logran engañarlo! De esto hay sin número de ejemplos.

Las debilidades humanas entran en mucho en la produccion de las enfermedades, aparecen mil veces como causas determinantes de un variado número de estados patológicos, produciendo algunas veces alteraciones orgánicas, en otras determinando lesiones funcionales que semejan en muchos casos á las primeras. Nada hay que se oculte tanto al médico como son estas debilidades, y se comprende naturalmente por todo lo que ofenden al pudor y á la moral; causa vergüenza una confesion semejante, y de aquí nace que el médico experto aprecie en el modo de contestar, si aun cuando se niegue se nos está diciendo que sí, y esto cuando puede hacerse la pregunta. Cuántas veces en presencia de fenómenos graves, en un cuadro desolador y donde entrevé una de esas causas que ofenden la moral, no puede el médico hacer una pregunta que ilustre su juicio, que le haga llenar de un modo satisfactorio su indicacion, no puede hacerle la pregunta á la persona que sufre, no puede dirigirse á los que la rodean, porque la contestacion seria una repulsa, esa pregunta le haria perder todos los méritos adquiridos como hombre científico y como hombre moral; y con todo, su experiencia y su ciencia le hacen entrever esa causa, por cuya certeza queda en duda, y se marcha con el desconsuelo de que quizas no ha llenado su deber. Y sostengo lo difícil de la posicion en la existencia de los mismos fenómenos producidos por otras causas; y entónces cuán desgarradora no seria la pregunta para los corazones que idolatran aquel ser enfermo y que lo creian puro, inocente y sin ninguna de las debilidades humanas que ofenden á la moral! Cuán terrible que la pregunta del médico á un ser inocente, levante el velo del pudor y causase escándalo en su espíritu, instruyéndolo de lo que no sabia. ¡Vale mas, en cierto modo, la ignorancia en que queda!

Pero no todo es tan delicado y espinoso como lo que acabo de presentar; algunas veces hay medios directos ó indirectos de que poder echar mano, y la sagacidad del médico puede emplearlos en el sentido que le convenga.

Es tan conocida de suyo la importancia del estudio de las causas, que no me detengo á decir nada sobre ella y paso á referiros las observaciones siguientes por lo curiosas que son:

1ª Habrá seis años fuí consultado por una Sra. casada, como

de treinta años, hija de padres robustos y sanos, y en cuya familia no existian enfermedades hereditarias; habia estado siempre sana, robusta, lleva seis años de casada y ha tenido dos hijos en los tres primeros años del matrimonio, sus partos fueron naturales y ha criado sus dos hijos sin padecimiento alguno. Me informó que al concluir la lactancia del segundo niño empezó á desmejorarse y desde entónces estaba con diarreas sin que los diversos tratamientos empleados durante todo ese tiempo hubiesen bastado para curarla; que solo habia logrado alguno que otro alivio y hacia como dos años y medio que padecia. Estaba muy delgada, hacia todos los dias de seis á ocho diarreas y algunas veces mas, la piel y las muscosas muy pálidas, el pulso frecuente, el rostro descarnado, las extremidades inferiores edematosas, todo lo que comia se le indigestaba y tenia repetidos eructos de un olor desagradable, mucho meteorismo por las tardes, calambres repetidos en las piernas y adormecimiento del cuerpo; los órganos respiratorios y circulatorios no revelaban padecimiento alguno; todas las vísceras del vientre, al reconocimiento que se practicó, no me revelaron padecimiento alguno orgánico, no habia un solo punto doloroso á la presion, ningun órgano estaba aumentado de volúmen, el útero en sus condiciones normales llenaba todos los meses su funcion, aunque la Sra. me hizo la advertencia de haber aumentado su menstruacion en la cantidad de sangre que perdia; esta sangre era pálida. No habia otra causa apreciable á que poder atribuir la enfermedad mas que á la lactancia. Durante la época menstrual las diarreas aumentaban. Nunca habia padecido flujo alguno, no se habia suprimido tampoco ninguna secrecion habitual que produjese esta enfermedad. Confieso que consideré aquello como un estado clorótico debido á la lactancia y que las nuevas pérdidas habidas no dejaban lugar para la repeticion. Los compañeros que habian hecho sus indicaciones recurrieron á las sustancias reconstituyentes, al hierro, á los tónicos astringentes, á los opiados y á los diversos medios recomendados en semejante caso. Y confieso que este conocimiento de resultados negativos me sirvió de mucho. Cuántas veces un médico por esto mismo se lleva solo una gloria que debe á los trabajos de los que le precedieron, porque los resultados negativos son de tanto valer para el juicio médico como los positivos; si yo hubiese sido el

primero llamado, quizá hubiese hecho lo mismo que los demas y mi espíritu no hubiera tomado otro camino. Recetè un poco de tintura marcial muriática y aconsejé á la enferma un buen régimen para volverla á visitar á los pocos dias.

Hice esta indicacion y no quedé satisfecho de mi juicio por los datos que pude obtener.

Si no existia una alteracion orgánica que fuese la causa de semejante estado, ¿cómo no se habia aliviado y aun curado del todo con tratamientos tan bien dirigidos y el mal era refractario á todas las indicaciones? Esto levantó en mi espíritu un sin número de conjeturas, y meditando sobre este particular confieso que me incliné á la malicia y comprendí que una causa desconocida sostenia aquel estado, y era necesario que el médico la apreciase para poder curar aquella infeliz. Volví á visitar á la enferma á los tres dias y encontré que las diarreas eran las mismas, su estado mas grave y cada vez peor. Despues de haberla vuelto á examinar para rectificarme, y mucho mas cuando á mi modo de ver se trataba de una cuestion ardua, pedí á su marido tener una entrevista con respecto á la enferma, la cual se verificó en el acto. Allí le hice presente las dudas que me ocurrian con respecto á la causa productora de la enfermedad, que yo creia en la existencia de alguna otra causa para poderse sostener por tan largo tiempo este padecimiento, que si no existian causas morales ó bien otra cualquiera que pudiese explicar aquel estado. Me hizo ver lo feliz que era al lado de su mujer, que no existia ninguna causa moral, y no sabia que hubiese algun motivo especial productor de aquellos fenómenos. Entónces, como otra pregunta cualquiera, le dije que su esposa desde que no habia parido estaba enferma, sus partos habian sido naturales y nunca habia tenido afeccion uterina, ¿si existia algun motivo por el cual no concibiese su mujer? y entónces avergonzado me dió la verdadera causa de aquel estado. Me dijo que siendo un hombre de mediano pasar y teniendo ya dos hijos temia llenarse de estos y no contar con lo necesario para su subsistencia, y para lograrlo nunca consumaba la cópula sino que la eyaculacion la hacia fuera de los órganos genitales. Aconsejé en el sentido que debia, y la enferma se puso buena del todo sin haberle ordenado medica-

mento alguno. Ha tenido dos hijos mas, vive hoy léjos de esta ciudad y enteramente sana.

Todos esos fenómenos funcionales reconocian por causa, á no dudarlo, lo incompleto del acto de la gestacion; el órgano se preparaba muchas veces para llenar su funcion y esa funcion interrumpida daba lugar á trastornos tan profundos: creo que este estado puede colocarse entre las néurosis uterinas. Este conocimiento me sirvió de mucho como lo vereis en las dos observaciones siguientes.

2ª Una Sra. casada con cuatro hijos, hija de madre tuberculosa, despues de la cria del cuarto, empezó á padecer tos y ronquera por las tardes y mañanas, y á los tres meses de este estado sobrevinieron esputos de sangre y fiebre: entónces fuí consultado por ella. Enflaquecimiento sumo, fiebre vespertina que termina con sudores abundantes por la madrugada, ráfagas de calor á la cara despues de la una de la tarde, expectoracion muco-purulenta, amarillenta, y otras veces mucosa, blanca con estrías de sangre, frecuente tos por la mañana, sonido oscuro del ápice del pulmon derecho y éste crepitante en la fosa supra-espinosa del mismo lado. Con todos estos datos juzgué la enferma sumamente grave, diagnostiqué una tísis en el segundo período y receté un grano de tártaro emético y otro de extracto de opio en una libra de agua, para tomar cada cuatro horas una cucharada. Informé á su marido del estado grave en que encontraba á su esposa. La visité al tercero dia, la tos era ménos, la expectoracion muy abundante y sin sangre, el apetito estaba perdido y por las tardes la fiebre la rendia. Me dijo que esperaba de un momento á otro su menstruacion, y estaba convencida de no estar ética porque esa funcion se suprimia en los enfermos de este mal, y á ella por el contrario se le habia aumentado. Su hijo mas chico tenia dos años y medio, y nunca habia pasado tanto tiempo sin estar embarazada desde que se casó. A mi mente vino el recuerdo de la observacion anterior. Y habiendo hablado con su marido y referídole casos de tísis producidos por la causa que veníamos tratando, me confesó que bien podia ser ese el motivo. La Sra. resultó embarazada, ha parido un niño que tiene hoy año y medio y está nuevamente embarazada y gozando de una salud comple-

ta. A pesar de todo, teniendo en cuenta la disposicion hereditaria aconsejé el uso del aceite de hígado de bacalao.

3ª Una Sra. de veinte y seis años de edad, sumamente robusta, que siempre ha gozado de buena salud, habrá seis años que se casó; como al año tuvo un hijo sano y que crió á sus pechos hasta los dos años de edad. Despues del destete, me ha consultado varias veces por despeños de diarreas que solia padecer en los dias de la menstruacion, sus digestiones unas veces son lentas, otras con fenómenos de indigestion; á esto indiqué purgantes ligeros y sustancias alcalinas. Despues estos fenómenos continuaron y vino á agregarse el que las encías estaban como fungosas, reblandecidas y sangraban con facilidad y las menstruaciones se hacian normales. No encontré ninguna lesion material de sus órganos; y viendo el poco resultado que obtenia, juzgué que la misma causa podia ser el orígen de estos trastornos. Lo hice presente á su marido, y que yo creia ser este el motivo de la enfermedad de su mujer: ha parido un niño y se encuentra enteramente buena.

Estos tres hechos no tienen mas objeto que despertar en condiciones análogas la suspicacia del médico y sanar enfermos que, sin la indicacion precisa, hacen fracasar todas las prescripciones.

De la locura sensorial; *por el Dr. D. J. Joaquin Muñoz.*

(*Continúa.—V. pág.* 231.)

Los informes que hemos referido debian excitar nuestro interes; fuimos al lugar donde se hallaba la enferma, que se paseaba en el fondo de un patio, volvimos á interrogarla con la misma precaucion que lo habíamos hecho anteriormente y oimos con placer que R ..... se hallaba dispuesta á contestarnos. No obstante, se hizo aun rogar mucho, temia sobre todo que se burlasen de ella cuando supieran su secreto. Por último se decidió á confiárnoslo y he aquí lo que expuso.

Hace muchos años que la ocurren espontáneamente ideas é impulsiones singulares; durante algun tiempo pudo desembarazarse de esas ideas que la perseguian, se afligia de este estado, pero no habia revelado á nadie lo que experimentaba ni buscaba tampoco la explicacion de ese hecho.

En estas circunstancias le aconsejaron que viajase y vino á Paris á casa de su hijo. Púsolo en práctica; y al poco tiempo la escriben de su pueblo que su esposo se hallaba gravemente enfermo; comprendia que su deber era partir inmediatamente al lado de su marido, pero no lo hizo así y dejó marchar solo á su hijo. Algunos dias despues empezó á oir una voz que la hablaba cuando estaba á solas, lo cual la asustaba mucho: contó á varias personas lo que le pasaba y todas procuraban persuadirla de su error.

Era entónces época de cuaresma y R..... que es muy devota, pasaba una parte del dia en la iglesia confesándose y comulgando.

Al llegar á este punto de su narracion R ..... se detiene y no sabe si debe proseguir; lo que seguia de su historia parecia embarazarla mucho; sin embargo se decide á terminar su conferencia y nos dice: "apénas hube recibido la hostia que al instante sentí una explosion súbita en mi interior, sentí como un desmayo, y luego como algo que se despegaba de mi cuerpo, me pareció oir muchos perros que ladraban todos á un tiempo en mi estómago &c."

Estos síntomas se calmaron, pero la voz que oia R..... hacia ya mucho tiempo, le vituperaba diariamente el haber tomado la comunion.

Hasta aquí R..... no era mas que una alucinada, se asombraba y se horrorizaba de sus alucinaciones, pero no habia tratado aun de explicárselas.

Un dia le vino la idea de que todo lo que experimentaba podria depender de la presencia del demonio en su cuerpo. Esta idea se confirmó en R..... por el recuerdo de una mujer de su pueblo natal, conocida suya, que habia estado poseida del demonio, y que veinte años ántes la habia obligado á besar la imágen de la Vírgen estando ella en la iglesia. "Sin duda alguna, dice, que el demonio de esta mujer se hubo de apoderar de mi cuerpo."

De suerte que R..... de simple alucinada que era se volvió

una demonomaniaca: la voz que oia ántes, era ya la voz del diablo, voz que salia del pecho y que le hablaba casi continuamente.

Pero hubo mas aun, el demonio en ciertos momentos, se ponia á gritar sirviéndose de la propia voz de la enferma, que durante ese tiempo caia en un violento ataque de agitacion.

Estando en uno de estos accesos, acaecido en medio de la calle, un agente de policía la detuvo y la condujo en seguida al hospicio.

Tal fué en resúmen la confidencia que nos hizo M.e R..... Agregó ademas, que ella podria hacer pasar al demonio que la poseia al cuerpo de otra persona, pero que no lo haria: le propusimos que lo hiciera pasar á nuestro cuerpo; ella se negó, rogándonos solamente que hiciéramos venir un sacerdote para que hablase con el diablo.

Las seis iban á dar; tratamos de mudar la conversacion esperando distraer la enferma de la prediccion que habia hecho por la mañana; le hablábamos de varias ciudades del Sur de la Francia que ella conocia y de otras cosas indiferentes, cuando de súbito cayó en un fuerte acceso de furor. Se puso á dar gritos y á vociferar con tanta fuerza, que podia oírsela en todo el hospicio. En medio de las palabras desordenadas que proferia, notamos las siguientes frases: *"llévame, yo me entrego toda á tí, ¡toma Dios vengador!"* Sus ojos estaban fuertemente abiertos, y la fisonomía toda descompuesta. Un instante despues, la enferma se abrazó á nosotros, pero sin maltratarnos y no pudimos desasirnos de ella sino con dificultad. Todo esto duró algunos minutos apénas, y R..... cansada ya por los esfuerzos que acababa de hacer, tenia el rostro pálido y alterado, estaba temblorosa y el pulso se hallaba en extremo agitado.

"Y bien, nos dijo despues de un instante, *le habeis oido? qué os ha dicho?* Le preguntamos si no recordaba algo de lo que acababa de pasar, y nos dijo que solo habia podido distinguir algunas palabras.

La enferma tenia la íntima conviccion de que no era ella la que habia gritado, sino el demonio que se habia servido de su voz, que este tambien era el que se habia abrazado con nosotros &c. La enferma hubiera cometido en este estado un crímen cual-

quiera con la conciencia de que nada tendria que vituperarse.

Un cuarto de hora habia pasado apénas, cuando se repitió el acceso, pero mas fuerte aun. La enferma, inclinando la cabeza hácia atras, se adelantaba con aire amenazador en direccion á las personas que la rodeaban, pero no ofendia á nadie. Al cabo de un instante se dejó caer al suelo y permaneció durante algunos momentos con fuertes convulsiones.

Cuando se la iba á sujetar gritaba, y decia: "dejadme que me haceis sufrir."

Fué necesario ponerla en una celda de aislamiento; allí tuvo varios accesos mas durante la noche.

Al dia siguiente la encontramos tan tranquila y formal como en los primeros dias de su entrada. Nos dijo desde por la mañana que pensaba que sus accesos no volverían ya mas.

¿Qué pudo haberla dado esta conviccion? Algunas palabras pronunciadas por la enferma nos hacian creer que esta habia tenido la idea de que el demonio la habia abandonado para pasar al cuerpo de otra enferma, que durante la noche habia gritado mucho en la celda vecina á la suya y con la cual, decia, el demonio habia conversado largamente.

De cualquier modo que sea, el hecho fué que lo anunciado por R.... sucedió. Esta mujer pasó quince dias mas en el hospicio, y los accesos no se reprodujeron; permaneció tranquila, razonable y trabajando luego con mucha formalidad y constancia.

Algun tiempo despues, un magistrado que conocia la familia de R.... vino á reclamarla, y se acordó su salida."

Esta observacion ofrece una particularidad que se encuentra señalada en las relativas á los demonomaniacos de la edad media, pero que no ha sido indicada en los hechos de igual género publicados por los autores modernos; nos referimos á esos accesos convulsivos predichos por los enfermos mismos.

En resúmen, vemos que en la enferma cuya historia acabamos de transcribir, las alucinaciones del oido precedieron de tres meses á la primera idea de demonomanía: el diablo no intervino aquí sino como una explicacion de los fenómenos extraños que R.... experimentaba. De suerte que la demonomanía viene á ser una locura puramente sensorial.

La creencia en los hechiceros y brujos estaba en la edad me-

dia tan extendida como la posesion del demonio; y la monomanía sensorial ha debido tomar á menudo esa forma que se encuentra aun en nuestros dias. Esquirol, Georget, y otros autores del principio de este siglo han citado hechos de este género. Mr. Calmeil, Leuret y Mr. Lelut tambien han señalado ejemplos muy curiosos en que el delirio ha tenido por punto de partida una alucinacion, ya del sentido de la vista ó del oido, ó del olfato &c., ya de dos ó mas de los sentidos á la vez.

Mr. Baillarger ha citado varias ocasiones en su curso de la Salpêtrière el ejemplo siguiente: una jóven de 19 años, estando un dia en su habitacion sola, oyó de repente una voz muy fuerte que la llamaba por su nombre. Asustada, corrió al lado de sus padres que se hallaban en un aposento inmediato al suyo y les contó lo que acababa de pasarle; estos acudieron al lugar donde se habia oido la voz, buscaron por todos los rincones, pero nada encontraron. La alucinacion se repitió dos veces mas y entónces tuvieron los padres la idea de que la hija estaba hechizada. Esta adquirió tambien la conviccion de que le habian echado brujería, y conservó este delirio por espacio de algun tiempo.

No hace mucho que fuí consultado por una mujer del campo que habia tenido alucinaciones de la vista, del oido y del olfato y que algun tiempo despues afirmaba que todo su mal era una brujería que le habia echado una negra suya.

La enferma llegó á persuadir á su marido de que realmente estaba hechizada, y este prefirió entónces ir á consultar un negro brujo que habia curado muchas otras brujerías, y la retiró de mi asistencia. Debo advertir que solo cuatro visitas hice yo á esta enferma.

Estos ejemplos demuestran evidentemente que la creencia en el sortilegio, como la demonomanía de la edad media, es á menudo el resultado de las alucinaciones, de las cuales viene á ser tan solamente una explicacion.

Se comprende en efecto con facilidad, que apareciendo repentinamente un fenómeno nuevo y extraño, la imaginacion se apodere de él y le someta á un exámen especial; exámen cuyos resultados varían segun las épocas, las creencias y la educacion de los enfermos.

Muchos alucinados de los que he podido ver en los grandes

asilos de Francia, se contentan con decir que los persiguen seres invisibles. Para otros, estos seres invisibles son los agentes de policía, los enemigos ocultos &c.; otros al contrario, creen que son sus parientes ó personas conocidas los que se ponen en relacion con ellos &c.

Los enfermos dan nombres extraordinarios á los supuestos autores de sus falsas sensaciones, ya son ventrílocus, ya magnetizadores, ya fogoneros &c.

Las alucinaciones del paladar, del olfato y de la sensibilidad general, las explican los enfermos creyendo en la presencia de sustancias nocivas mezcladas en los alimentos y bebidas, introducidas en la boca durante el sueño, esparcidas en sus camas y absorbidas por la piel &c. A veces llevan mas léjos aun sus aberraciones sensoriales y caen en las concepciones delirantes mas absurdas. Así, una enferma creia que le daban á comer huevos que provenian de las gallinas afectadas de sífilis, cuya enfermedad habian adquirido alimentándolas con carnes infestadas de este vírus. Un estudiante de medicina veia en el plato de carne que servian en su hotel, miembros de fetos.

Un antiguo caballero de Malta, dice Mr. Baillarger, creia que el pan que le daban todos los dias estaba amasado con esperma humana, &c.

De esta suerte se encuentra explicado el mal estar, los cólicos, los vómitos, las palpitaciones &c. que suelen observarse en dichos enfermos.

Una de las explicaciones mas originales que puedan dar los enfermos de sus alucinaciones, es la siguiente. Suponen ellos que sus impresiones internas son el resultado de golpes inferidos á otras personas, pero que sienten ellos por una especie de simpatía. Una mujer se quejaba de que mataban á sus padres, lo cual conocia por sensaciones particulares que experimentaba. Otra enferma sostenia que sus perseguidores daban fuertes golpes á una muñeca de carton que tenia, los cuales sentia interiormente, siendo causa de que la desgarrasen el pulmon con garfios de hierro, le introdujeran clavos encendidos por el ano y le desmoronaban los sesos &c. (1)

---

(1) Baillarger (Lecciones orales, 1859, inéditas.)

La presencia de animales vivos (ranas, sapos, culebras, arañas &c.) en los órganos de ciertos enfermos, segun su dicho, no es mas que la explicacion que dan estos de sus alucinaciones.

Las alucinaciones del sentido del oido dan tambien motivos á muchos comentarios de parte del paciente. Un sujeto, cuya observacion ha sido publicada por Mr. Baillarger, creia que las voces de sus interlocutores invisibles llegaban á sus oidos por medio de unas bocinas que usaban. He aquí un fragmento del extenso manuscrito que este enfermo dejó á Mr. Baillarger cuando salió de su Casa de salud de Yory. "Puede suponerse que las bocinas son de orígen animal, y que despues de haber recibido la esencia humana, pueden como el iman atraer la esencia de la sangre que da al hombre la existencia y el pensamiento. Lo mismo que la flor tiene un perfume que la es propio y se hace sentir á lo léjos, lo mismo nuestra persona exhala un olor mas ó ménos fuerte; esta esencia de nosotros mismos es atraida por las bocinas y nos identifica con el que quiere comunicarse con nosotros.

"Esta especie de vapor humano que atrae la bocina, da la direccion al rayo eléctrico que va á herir el cuerpo del hombre á quien electriza. Esos instrumentos son hechos de fieltro sacado del pelo de diversos animales. Puede suponerse que este tejido de la bocina es el que ha recibido una preparacion química que sirve de iman para atraer la esencia humana; sin embargo, si fuera así, seria necesario que esta preparacion fuese renovada de tiempo en tiempo, porque el aire y el uso todo lo alteran &c."

Yo he conocido en Charenton una jóven que daba una explicacion análoga: decia que le sustraian sus pensamientos por medio de un tubo muy largo y del mismo modo le trasmitian las ideas de otras personas.

Las alucinaciones de la vista noson comunes en la locura sensorial crónica; pero cuando existen, los enfermos hacen pocos comentarios de ellas. Se limitan generalmente á decir que se les hace ver, y no procuran explicar los medios de que se valen para ello.

Por lo que llevamos expuesto, vemos á lo que se reduce ordinariamente el delirio de los alucinados crónicos. Pues bien, este delirio es á veces tan limitado, que el paciente puede continuar

viviendo libremente en sociedad y entregarse á ocupaciones regulares, trabajos intelectuales continuados &c. Muchos ejemplos pudiéramos citar aquí de individuos que á pesar de sus alucinaciones conservan una gran libertad de espíritu; pero nos bastará indicar los dos hechos siguientes:

1º El Sr. L..... despues de haber tenido repetidos accesos de manía, quedó alucinado. Habitaba en una casa de salud, pero salia libremente é iba á menudo á Paris. Se creia perseguido por dos empleados del Ministerio de Hacienda á quienes oia continuamente hablar. Por medio de estratagemas infernales, estos le habian atrofiado los testículos, y por un poder invisible que tenian, le habian privado de su potencia generatriz al tiempo de poseer una mujer. Algunas veces le detuvieron al pasar por una puerta y le impidieron ir mas allá.

En este estado, el Sr. L..... compuso una novela histórica que tuvo un éxito brillante en el mundo literario y que fué leida con mucho interés, particularmente por aquellas personas que conocian al enfermo y que suponian naturalmente que semejante obra debia tener algunos rasgos que revelasen el estado mental del autor. El Dr. Baillarger leyó detenidamente la novela del Sr. L..... y he aquí lo que dice. "Debemos declarar que á pesar de nuestra prevencion y nuestra tendencia á reconocer la locura, bajo la multitud de carácteres que ella ofrece, allí donde tal vez no existe, hemos encontrado esta obra irreprochable bajo el punto de vista de la enajenacion mental. Nos ha parecido que en este sentido, el libro del Sr. L.... pudiera desafiar la mas severa crítica, lo hemos leido con interés; en él brilla la mas sana razon y sin juzgarlo como obra literaria, afirmamos que nada hemos notado que revele una alteracion mental en su autor."

2º ejemplo.—El Sr. K.... ocupaba en el ejército francés una posicion elevada. Hace diez años, al pasar por una casa, habitacion de algunos oficiales de su regimiento, cree oir voces que le injuriaban; entra en ella y requiere á varios militares que estaban allí reunidos por la ofensa que acababan de hacerle: sus provocaciones van á tal extremo, que á pesar de lo singular y extraño del lance, uno de los oficiales acepta un desafío que tuvo lugar al siguiente dia y en el cual el alucinado hirió á su adversario. Mas tarde el delirio se hizo tan mrcado que fué nece-

sario poner al Sr. K.... en una casa de salud, de la cual salió curado algunos meses despues. Tres ó cuatro años habian pasado apénas, cuando un nuevo ataque estalló. El enfermo entra furioso en casa de un tabernero que vivia frente á su morada y le amenaza, diciéndole que le mataria si continuaba ofendiéndole como lo acababa de hacer. El tabernero sorprendido y muy temeroso, porque el Sr. K.... tenía en su casa pistolas cargadas, fué á quejarse al comisario de policía y el enfermo fué conducido por segunda vez á una casa de salud. Examinado y vigilado con gran cuidado desde el momento de su entrada en esta, K.... no dió la menor señal de delirio; eludia toda clase de cuestion, se conducia perfectamente, escribia mucho y componia historietas que los que las leian se admiraban de la cordura y buen sentido en las ideas que encerraban. Una sola circunstancia acaecida durante el tiempo que estuvo en la casa de salud, dió lugar si nó á asegurar, por lo ménos á suponer que sus alucinaciones continuaban. Se observó varias veces que durante la comida, el enfermo volvia repentinamente la cabeza hácia un lado como si álguien le interpelara, pero al instante se reponia y no daba señal alguna de emocion. Despues de cuatro meses de encierro, fué necesario darle de alta, pues su porte, sus maneras y sus discursos no permitian que se le juzgase como enfermo; y sin embargo, dice el Dr. Baillarger, es probable que las falsas sensaciones no habian desaparecido del todo en este enfermo, sino que se presentaban con ménos intensidad.

De estos dos hechos se deduce, que las alucinaciones son compatibles con un estado de razon general aparente, que ellas permiten á los enfermos entregarse á ocupaciones regulares y á trabajos intelectuales continuados, y que no arrastran tras sí, á lo ménos de un modo absoluto, grandes trastornos en la razon.

De ellos se deduce tambien cuán importante es el estudio de esta forma de locura bajo el punto de vista médico-legal, no solo en lo relativo al órden civil, sino tambien en lo perteneciente al criminal, y se comprende en consecuencia la grave é inmensa importancia que puede tener la consideracion de esta materia en las cuestiones que atañen á la moral social.

Pero el delirio no siempre se halla así limitado, ni todos los alucinados tienen sobre sí mismos el poder que conservan algu-

nos de ellos, de disimular ó reprimir sus falsas sensaciones. Las concepciones delirantes, limitadas en un principio á simples explicaciones dadas por el enfermo, respecto á sus alucinaciones, se hacen con el tiempo mas numerosas y pasan de este límite.

Entre las concepciones delirantes que son las consecuencias de las ilusiones y alucinaciones, las mas singulares son las que conducen el enfermo á perder la conciencia de su propia personalidad. Ciertos alucinados acaban por creer, que se les ha cambiado la forma de sus cuerpos, que se les ha convertido en un animal cualquiera.

A medida que la enfermedad progresa, el alucinado cree mas firmemente en la realidad de sus falsas percepciones: en esta conviccion, se queja á cada instante y acusa á las personas que le rodean de ser ellas las causantes de sus desgracias, y se entrega á los actos mas irracionales y á veces horribles.

Se comprende muy bien la influencia que puede tener en el carácter de los enfermos esos tormentos constantes que le persiguen por todas partes, "que se asen de ellos como el remordimiento," segun la frase de Ferrus.

Y se comprende igualmente como estos enfermos se vuelven desconfiados, de genio irresistible, pendencieros y susceptibles de cometer actos de violencia que pueden llegar á ser gravísimos.

Es cierto que hay alucinados en quienes las falsas percepciones son agradables. El Dr. Baillarger refiere ejemplos de individuos que oian frases halagadoras y que mostraban estar satisfechos de lo que se les decia.

Yo he conocido en la Salpêtrière una jóven que constantemente oia voces que la elogiaban, que celebraban sus bellas formas y su linda cara, que la presagiaban un dichoso porvenir. Pero no es esto lo que comunmente se observa; en general los enfermos sufren mucho con sus alucinaciones: unos se quejan de que se les maltrata con golpes durante la noche, otros sienten á cada instante agudos dolores en las vísceras, que atribuyen á la accion de un veneno que les han administrado, ó á la existencia de animales que les devoran las entrañas.

El Dr. Baillarger ha citado el caso de una mujer, que, para librarse de los golpes que le pegaban á la hora en que acostumbraba dormir, estuvo dos años sin echarse en la cama. Hay enfer-

mos que se condenan á la abstinencia y que prefieren sufrir hambre á probar los alimentos que creen envenenados por sus enemigos. Hay otros que no padecen física, pero sí moralmente, lo cual es mas difícil de soportar. Estos oyen sin cesar que se les injuria, que se les calumnia y se les amenaza con los mas horrorosos suplicios. Se comprende, en efecto, cual deba ser la incomodidad, el disgusto de un alucinado que se cree rodeado de enemigos que espían su pensamiento y que conocen sus ideas antes que él mismo. Decia un enfermo, cuya observacion ha sido publicada en los Anales médico-psicológicos: "es un tormento que no ha podido ser traido á la tierra, sino por el mismo Satan; es la destruccion de las obras de la mente y el veneno del alma."

Los sufrimientos de los alucinados explican los actos mas ó ménos terribles que estos cometen. Los suicidios y homicidios son la consecuencia de esos sufrimientos. El Sr. O..... oye voces que le imputaban la ejecucion de los crímenes mas atroces; horrorizado por tales acusaciones, se lanza desde un balcon á la calle fracturándose una pierna. M.e E..... se tira al rio para librarse de numerosas alucinaciones que constantemente le recuerdan la muerte de su marido. Una mujer de 77 años que conocimos en la Salpêtrière, se creia perseguida por demonios y estaba convencida ademas de que mezclaban sus alimentos con arsénico; una vez fué tal su desesperacion que intentó abrirse las venas del brazo con unas tijeras. El Dr. Trelat cita un ejemplo de este género muy curioso. Un cerrajero, de 33 años de edad, oye voces que le acusan de haber robado, va á justificarse ante sus compañeros de trabajo, los cuales procuran sacarle de su extraño error, pero inútilmente. Las voces continúan haciéndole graves cargos é imputaciones odiosas. Este hombre en medio de su desesperacion se arroja á un pozo y tiene la buena suerte de ser sacado sin recibir herida grave; procura entónces herirse con todos los objetos que tiene á su alcance, lo cual da lugar á que se le conduzca á una casa de salud.

Importancia de la vacuna y revacunacion demostrada con hechos experimentales; por el *Dr. D. José de la Luz Hernandez.*

[Sesion del 24 de Noviembre de 1861.)

Mucho se ha escrito y se ha hablado acerca de lo útil y hasta indispensable que es, en el estado actual de nuestros conocimientos, aplicar la vacuna y aun practicar la revacunacion con el objeto de preservar la humanidad de una de las enfermedades mas penosas y mortales entre las muchas que la afligen y consternan; pero desgraciadamente las dolorosas impresiones que causa este azote se olvidan luego que suspende su flagelacion, y olvidado el mal nos descuidamos en precaverlo, no bastando para estimularnos á buscar el antídoto, ni la paternal solicitud del Gobierno, siempre interesado en proporcionarlo, ni la constante amonestacion de los médicos empeñados en el bien y salud de los pueblos. Así pues, conveniente parece excitar con frecuencia no solo el cariño de las madres, sí que tambien comprometer la conciencia de los padres, y obligar por los medios mas eficaces á todos los gefes de familia y á cada uno de los que tienen bajo su tutela ó direccion una porcion mas ó ménos extensa de la gran masa social. Con este fin me he permitido trazar estos renglones, en los que sirviéndome de lo ya expuesto por algunos escritores fidedignos, me atrevo á intercalar mis propias observaciones recogidas en el terreno de los hechos, para deducir despues los medios que juzgo indispensables, ya para satisfacer los deseos del Gobierno, ya tambien para llenar las nobles miras de la ciencia, y mas que todo para cumplir el deber que todos tenemos de extinguir, si posible nos es, el gérmen de una enfermedad ademas de mortífera tan repugnante y molesta. No será por lo tanto extraño buscar en lo pasado datos útiles con que atender al porvenir; y dando una mirada retrospectiva, nos será fácil conocer la marcha que la ciencia ha seguido, acompañando á la humanidad en ese conflicto, hasta poderla dar hoy el consuelo necesario para tranquilizarla.

Sabido es que la viruela era desconocida, ó al ménos generalmente ignorada ántes del sitio que Omar puso á la Meca en 569:

en este tiempo se presentó ese nuevo engendro, cuyo gérmen venenoso difundido en los sitiados y sitiadores los diezmaba, sembrando el terror y matando sin piedad á hombres y mujeres, á niños, jóvenes y ancianos, y dejando terribles huellas en aquellos á quienes dispensaba como por favor la vida. Pero los vencedores, orgullosos con sus triunfos, llevaron á Egipto los laureles conquistados en la Meca, si bien impregnados del vírus fatal de la viruela que, como viagero cosmopolita nacido en Asia, no tardó en aclimatarse en Africa y visitar la Europa, siendo España, así como Sicilia, Nápoles y Francia los primeros lugares en que se desarrolló y creció, propagándose despues en todos los demas puntos comarcanos ó en relacion con estos. Verdad es que Howell asegura era ya conocida en China y en la India, y aun otros atestan haberse visto en Italia la viruela; pero ántes no estaba descrita ni colocada en el catálogo de las enfermedades que afligian la humanidad, siendo preciso descender hasta la época fijada para seguir su asoladora marcha y lamentable historia, desde Meca á Egipto, de Egipto á Europa, y de esta á la América, y estudiar mejor lo que mas nos interesa saber; esto es, los medios que adoptaron los hombres del arte para libertar la humanidad del terrible azote que en todas partes la amenazaba y oprimia, así en los campos como en las ciudades y poblados; sin que ni la secuestracion la detuviese, ni el arte la arrestase. Era natural que en tal conflicto se excogitasen y aceptasen medios capaces de debilitar su poder, ya que no fuesen suficientes para dominarlo; y sea por inspiracion del genio ó fruto de la observacion de algun hecho casual, lo cierto es que la inoculacion del vírus varióllico se ensayó por Timoni y Pilarini en medio de la epidemia que asolaba á Constantinopla en 1673. Viendo los buenos resultados que este método daba, Lady Montegu lo hizo conocer en Lóndres. Algunos piensan que Timoni y Pilarini lo habrian aprendido de los Persas ó los Chinos; pero de todos modos ellos fueron los primeros que lo dieron á conocer, siendo un verdadero progreso y como tal admitido en Lóndres, de donde se difundió bien pronto en Europa y aun en Amèrica, si bien es verdad que en Francia no fué aceptado hasta 1764, en cuya época se decretó su práctica por el Parlamento despues de haber consultado este á la Facultad de Medicina;—representada la cual por

78 votos, acordó la mayoría informar favorablemente, quedando la inoculacion definitivamente generalizada en toda la Europa, ademas de ser ya conocida y practicada en muchos puntos de América, y siendo en todas partes sabidas sus ventajas así como sus inconvenientes (1). Estos eran: 1º conservar el gérmen del mal; 2º que no siempre libertaba de la muerte; 3º que para prevenir sus estragos exigia una preparacion profiláctica que no en todos podia ponerse en práctica; 4º en fin, que desaprobándola y contrariándola algunos médicos y muchos particulares, inspiraban á no pocos un pánico terror á la inoculacion, los que se resistian á ella tenazmente, así como despues y aun hoy se lo tienen á la vacuna y revacunacion; debido sin duda á esos jactanciosos y vocingleros de profesion que buscan un nombre y celebridad por su fácil y engañosa locuela; no pudiendo adquirir la reputacion que se gana á fuerza de trabajo constante, de meditacion asidua y de profundo y metódico estudio, contrarían medidas salvadoras que, no bien generalizadas, dejan de producir sus benéficos efectos. Así pues, conservándose el gérmen del mal, se conserva desgraciadamente la disposicion para contraerlo, sufrirlo y propagarlo.

Sin embargo de esta contrariedad, el piadoso interés de corregir y de extinguir el mal, hizo que en Inglaterra como en algunos otros puntos el Gobierno pagase y facultase médicos encargados de practicar la inoculacion. Encomendada ésta á Eduardo Jenner en los campos de Berkeley el año de 1775, observó que á pesar del esmero con que procuraba inocular la viruela á los vaqueros ordeñadores de aquella comarca no lo podia conseguir; y estudiando la causa del fenómeno, se la explicaron los mismos campesi-

---

(1) A mediados del próximo pasado siglo se enfermó de viruelas un jovencito, vecino de Baiona, y el médico prohibió que fuese visitado, exigiendo de los padres del enfermo que este quedase aislado y solo asistido por ellos. Pero el muchacho tenia un amigo como de doce años, tan consecuente y afectuoso que, á pesar de habérsele negado la entrada en la casa, burló la vigilancia y penetró hasta el cuarto de aquel, cuya piel estaba toda cubierta de granos asquerosos y fétidos; y deseoso de tener su misma suerte, si moría, procuró contraer la misma enfermedad, inoculándose al intento la viruela con un alfiler que llevaba. Logró salir de allí sin ser visto· mas dos dias despues fué invadido de fiebre que sirvió de nuncio á la erupcion, é interpelado por la madre, que solicitaba indagar la causa de la enfermedad, le contó con sinceridad lo que habia hecho y el motivo que le habia impulsado. Viendo la madre que la viruela era *benigna*, inoculó á sus otros hijos, salvándolos de la muerte por el arriesgado medio que ella creia seguro.

nos, asegurándole que ellos estaban inoculados por las viruelas de las vacas, conocidas con el nombre de *cowpox*. Este mismo hecho habia sido ya observado en aquel lugar por Fewster y Sutton; y aunque el primero informó acerca de él á una Sociedad de médicos de que era miembro, fué despreciado su parecer, no insistiendo el observador por temor acaso de ser ridiculizado; exceso de amor propio mal entendido, que debilitando su razon, eclipsó su gloria en el mismo lugar en que algun tiempo despues el profundo observador Eduardo Jenner se detuviera en estudiar un hecho que excitando sus sentidos, obligó su razon á buscar la causa. Este es el sendero indicado por la filosofía y Jenner quiso seguirle para buscar la verdad, que no tardó mucho tiempo en descubrir; pudiendo asegurar al mundo entero que si la inoculacion del vírus variólico producia la viruela, la del vírus tomado de las vacas é inoculado al hombre provocaba granos de buena índole parecidos á los de la viruela, pero inocentes al hombre, que por este medio quedaba preservado de contraerla.

Apoyado en la verdad deducida de los hechos (que son los verdaderos experimentos,) y satisfecho de haberla encontrado, publicó sus observaciones, dió á conocer el método de *vacunar*, y con este paso adelantado en la via del progreso se presentó al pueblo y al gobierno inglés que recibieron con la satisfaccion debida un presente de tanta valía. Y desde el momento en que se publicó en Lóndres en el año de 1798 el método de Jenner, todos los médicos principales, así en la capital como en toda Inglaterra, se apresuraron á encarecer el nuevo preservativo de la viruela y contribuir á su propagacion, lo que hicieron tanto en Inglaterra como en toda la Europa y el mundo entero. Bélgica, Holanda, Alemania, Italia, España y Rusia, todas aceptaron con agrado el inestimable presente que el laborioso Jenner hacia á la humanidad, y solo la Francia tardó en admitir el nuevo preservativo así como ántes habia resistido usar la inoculacion. Aturdida entónces con el ruido de las armas se batian y *rebatian* en ella dos principios que aun se disputan el derecho de dirigir la humanidad: solo Francia, repito, luchando entónces con el mundo entero, no admitió el vírus del cow-pox hasta el año de 1800 en que LaRochefoucauld-Liancourt y Mr. Thouret, director éste entónces de la Escuela de Medicina, hicieron vacunar trein-

ta niños, cuya primera prueba fracasó; pero repetida por varios profesores y trasladado á Paris el Dr. Woodville, distinguido vacunador de Lóndres, se logró que prendiese, y en 7 de Febrero de 1801 se fundó un hospicio dedicado á la vacuna y confiado por el prefecto del Sena al Comité central que fué despues abolido: sustituido por la Academia Real de Medicina se encargó ésta de conservarla y propagarla con todo el celo y eficacia que merece.

Y aunque Francia pretende haber conocido la vacuna antes que Inglaterra, y Vizcaya tenga igual pretension, así como los naturales de las Cordilleras segun Humbold, y hasta los Chinos y tártaros segun otros, opinándose que ha sido practicada tambien entre los Persas y en la India, lo cierto es que la vacuna se dió á conocer en Europa y América por Jenner, procedente de las tetas de las vacas y no extraida de los caballos, así como se debe á Colon haber dado á conocer el nuevo Mundo.

Concediendo sin embargo que sea cierto todo lo referido, y que no se hubiera tenido noticia alguna, ya por la falta de periódicos, ya por la escasez ó falta de comunicaciones, preciso es admitir que de Inglaterra salió la vacuna, que se repartió en Europa y de allí vino á la América; teniendo la gloria el Sr. D. Cárlos IV Rey de España de haber enviado una embarcacion expresamente para llevarla á todos sus inmensos dominios. Y miéntras el solícito Monarca tomaba tanto interes en enviárnosla, no era menor el que aquí mostraba el tan ilustrado como filantrópico Dr. Romay en importarla é introducir esa planta exótica, que tuvo la dicha de ser el primero en sembrar y despues de cultivar y propagar con tanto esmero.

Verdad es que no fué feliz en lograr que prendiese la semilla tantas veces importada del extrangero; los cristales que habia recibido así de Europa como del Norte habian fracasado; pero por fortuna la Sra. Dª María Bustamante, que salió el 2 de Febrero de 1804 de la Aguadilla de Puerto-Rico para venir á esta ciudad, tuvo la generosa y piadosa idea de hacer vacunar aquel mismo dia á un niño suyo y dos criaditas, los cuales llegaron á este puerto el dia 10, trayendo los granos todos cabalmente en su completa madurez; y llegaron con tanta oportunidad cuanto que á la sazon reinaba en la Habana la viruela. Dicha señora de-

sembarcó el dia 10 por la tarde é inmediatamente participó á su amiga la Sra. Dª Antonia Diaz de Guereca, que traia la vacuna en los brazos de su hijo y criaditas. Y esta Sra. que sabia el interés y solicitud del Dr. Romay por la vacuna, le pasó aviso inmediatamente: y aunque el Dr. Romay recibió la noticia tarde ya de la noche, con todo al amanecer del siguiente dia fué á reconocer y aprovecharse de la vacuna, la que le sirvió para vacunar cuarenta y dos personas de distintas edades, sexo y condicion.

¡Dia memorable para Cuba fué aquél y de satisfaccion para el filantrópico Dr. Romay que plantó el primero en su patrio suelo el árbol de verdadera redencion para sus conciudadanos! árbol que despues cultivó con tanto esmero y cuyo fruto propagó y difundió con indecible solicitud; y tanto mas grato le fué cuanto que el público consternado y aterrado por una epidemia verdaderamente desoladora, ya porque atacaba las vidas, ya tambien porque amenazaba y destruia las fortunas cifradas en la efímera ó precaria existencia de sus esclavos, á quienes generalmente hablando, por razon de su orígen, ataca la viruela con mas intensidad, temia repito, así por su vida como por sus propiedades. Considerando pues el Dr. Romay la urgente é imperiosa necesidad de distribuir y difundir la vacuna por toda la Isla, formuló un reglamento especial con la aprobacion y autorizacion previa del Gobierno; procurando así facilitar á todos el mejor, si nó el único medio preservativo de la viruela. Sin embargo, doloroso es decirlo, á pesar de su conocida intencion, de su reconocido talento, de su poderoso influjo entre los profesores, y revestido del carácter oficial con que estaba por el Gobierno, no pudo impedir que algunos médicos y no pocos particulares se atreviesen á negar el beneficio de la vacuna y se permitiesen, desconociendo ó despreciando sus deberes sociales, prevenir la opinion pública, fácil de extraviar, hasta donde podian contra el verdadero antídoto de la viruela: y por esta razon no es difícil comprender porqué muchos individuos y aun familias enteras y numerosas dotaciones de esclavos estuviesen sin vacunar, quedando expuestos á contraer el contagio de la viruela, la cual se desarrolló epidémicamente en esta ciudad en 1824, propagándose en todos sus barrios y comunicándose por su extension é intensidad contagiosa hasta en los primitivamente vacunados; si bien es verdad que en estos

aparecia siempre con carácter mas benigno. Entónces se vieron tambien, aunque muy raros, algunos *virolentos* que se creian libres de la epidemia por haberla sufrido ántes, y por mas de dos años se sostuvo la epidemia en la poblacion, donde por desgracia ni la vacuna se habia generalizado como debia, ni se disminuia con el aumento de poblacion extrangera..... el número de importadores ó de víctimas.

Sorprendidos los vacunadores, inquieto el Gobierno y aterrado el público, ocupábanse todos de averiguar la causa de tan extraño suceso; y aunque para algunos pensadores ilustrados no fuese muy difícil conocer su orígen, el Dr. Romay y otros comprofesores con dificultad lograron tranquilizar al público, convenciéndole con hechos innegables y razones perentorias del mérito de la vacuna y su eficacia, cuando ménos para salvar la vida; y persuadido el Gobierno de su buen proceder se procuraron nuevos medios para extenderla y propagarla.—En esos momentos comenzé mi práctica bajo la direccion de un profesor bastante popular y generalmente acreditado, siendo casi exclusivo en todos los barrios de extramuros donde mas se cebaba la epidemia; y siendo estas circunstancias bastante favorables á mi aprendizaje, tuve ocasion de recoger las observaciones necesarias para apoyar en ellas lo que creo útil decir,—comenzando por mí mismo.

Desde la edad de 4 años en que por primera vez me vacuné se venia observando la resistencia de mi naturaleza á la vacuna: una hermanita y yo fuimos de los primeros vacunados en Guanabacoa; á ella le prendieron cuatro hermosísimos granos, así como á muchos otros niños juntamente vacunados; solo en mí no se logró que prendiese ni entónces ni en ninguna de las numerosas veces que me sometí á su influjo, hasta que en 1824 conseguí que se desarrollasen tres granos de cuatro incisiones que me hice. Estaba entónces visitando, viendo y recogiendo observaciones de los virolentos vacunados y no vacunados, sin que ni antes ni despues hubiese sufrido el menor síntoma de viruelas. Y viendo yo la dificultad insuperable con que tropezaban la mayor parte de las familias pobres para vacunar sus hijos, pedí al Dr. Romay permiso para vacunar á domicilio, el cual me concedió de muy buena voluntad facilitándome él mismo los cristales de que debia servirme al principio, y con ellos y la lanceta en el bolsillo

vacunaba en todas las casas que manifestaban no poder concurrir á los únicos dos puntos, en que entónces se administraba públicamente cada ocho dias el vírus. Los hechos me convencieron de la inexactitud con que se quiere sostener por personas vulgares que "en tiempos de epidemia no se debe vacunar, porque la vacuna atrae la viruela." Este funesto error ha causado la muerte de muchas personas; y como por desgracia aun hoy se repite, hoy y luego y siempre es preciso combatirlo y combatirlo con decidido empeño, porque el error siempre osado hará estragos interin no se le extinga.

Aun no se conocia ni se hablaba todavía aquí de la revacunacion cuando la practiqué yo en las entónces niñas bien conocidas en la Habana, hijas del Sr. Brigadier Toledo, las cuales se hallaban en la edad de la presuncion. Habiéndoseles enfermado una criada de viruelas, temian contraer el mal toda la vez que ya se habian visto casos de personas como ellas vacunadas padeciendo la erupcion; y con una lógica bastante racional y justificada despues por los hechos, manifestaron el deseo de que yo las volviese á vacunar, lo que hice y despues repetí en centenares de personas de amistad, sin haber visto en la mayoría ó mejor dicho en la generalidad prender la revacunacion; pero tampoco en los recien vacunados y revacunados la aparicion de la varioloide.

Cabalmente en Europa se habia observado, como en esta ciudad, que muchos vacunados sufrian la viruela, aunque en la mayoría de casos con notable diferencia y rarísima vez mortal. Con tal motivo pues, la Academia francesa sometió á discusion "si la vacuna sería un preservativo absoluto, ó solo un modificador benéfico de la viruela por tiempo determinado." Era muy interesante esta cuestion y solo la experiencia, es decir, la observacion prolija de los hechos podria resolverla satisfactoriamente dando á conocer, si no la ley que preside y determina el hecho, al ménos las circunstancias que lo modifican favorablemente;—me pareció oportuno el momento para estudiar aquí prácticamente lo que despues podia confrontar con las explicaciones dadas por inteligencias superiores, favorecidas ademas con mayor número de casos, y desde entónces procuré llevar cuenta exacta de los vacunados que sufrian la varioloides y de los que eran atacados

de viruelas, el número de estos que fallecian y el de los vacunados que se salvaban. Esta observacion la llevé durante diez y siete meses y de ella resultó: que de 367 virolentos que habian sido vacunados solo murió uno, víctima del tratamiento á que se le sometió y que consistia en la administracion del subnitrato de mercurio en altas y repetidas dósis durante 3 dias, en los que se alimentaba ademas el enfermo con leche de cabra saturada del mismo remedio, administrado todo á ocultas del médico que por casualidad pudo descubrir la felonía y fratricida engaño de una pobre mujer, que desconfiando del facultativo y creyendo á un particular sacrificó á su hermano que era jóven y robusto. Esta cifra no admite comparacion con las defunciones recogidas de 153 virolentos no vacunados, de los cuales fallecieron 17 y dos quedaron lisiados. (1)

Esta observacion me hizo notar tambien que la varioloide no atacaba á los niños; que en ninguno quedaban las huellas que siempre deja la viruela natural; y que repitiéndose esta en algunos individuos, siempre aparece con los mismos é idénticos caractéres, lo que prueba hasta la evidencia que la vacuna es siempre un modificador de la viruela. Falta saber si es ó nó un preservativo absoluto.

Como yo solo vacunaba en las casas donde habia virolentos, y á los que ya vacunaba no les daban las viruelas, juzgué que era eficaz antídoto; pero necesitaba la sancion del tiempo. Pasados ya algunos años he visto algunos de los mismos vacunados por mí sufriendo la varioloide, mas no he tenido ocasion de verla en los que he revacunado y en verdad que estos han sido mas de mil de todas edades, sexos y condiciones. Tambien es cierto que

(1) Es la viruela una de esas enfermedades, que cuando son favorecidas por la constitucion individual, y acaso proteji las por las malas condiciones higiénicas, climatèricas. y hasta por el régimen curativo, presenta un aspecto tan vario, se reviste de síntomas tan distintos que ha merecido ser dividida y clasificada como especies pertenecientes á una misma familia, especies que parecen ser diversas y aun opuestas enfermedades. Ademas de tan peligrosa para la vida, tiene el inconveniente de ser algunas veces penosísima aunque no sea mortal, dejando en muchos casos no solo desfigurado el cútis, sino impresa su huella indeleble en algunos órganos y tejidos. He visto y corregido la deformidad de un niño en que las viruelas habian producido la completa oclusion de las ventanas de la nariz; otro jóven, como de 17 años, perdió la vista del ojo izquierdo; y en un niño como de 7 á 8 años, se observó en sus huesos tal fragilidad, que sufrió tres fracturas en sus miembros, quedándole á consecuencia de una de ellas entorpecidos los movimientos del antebrazo derecho.

en tan crecido número de revacunados solo he visto presentarse granos de legítima vacuna en trece individuos; siendo de notar que dos de estos pasaban ya de cincuenta años de edad, sin que ninguno de los otros once bajase de diez.

Mis observaciones sin duda alguna ademas de incompletas son muy insuficientes para satisfacer las exigencias de la ciencia; pero llena el gran vacío que ellas dejan el prolijo trabajo de los vacunadores europeos y académicos de Paris, los cuales han atestado en millones de casos 1º que la vacuna modifica el carácter de la viruela; 2º que la vacuna preserva por los ocho ó diez años primeros de la viruela; 3º que la revacunacion liberta para siempre de la viruela; 4º que es infundado el temor de suponer que la vacuna atrae la viruela; y finalmente que es ademas de incierto, inhumano el cargo injustamente hecho á la vacuna suponiendo que preside al desarrollo de enfermedades que ni engendra ni puede engendrar; y apoyados en los hechos y guiados por la razon es tal la creencia de los verdaderos y entendidos profesores, que ya hoy niegan la posibilidad de que haya un solo médico que dude de la vacuna y que se oponga á la revacunacion. Desgraciadamente á pesar de estos corolarios de la ciencia, la ignorancia ó la malicia sofísticamente procuran inspirar temores sobre todo á las personas meticulosas para que no consientan que se vacune reinando la viruela ni en el período de la denticion.

Estas prevenciones crean funestas preocupaciones, que aunque difíciles, se hace necesario combatir ó desvanecer con la fuerza de los hechos; y aunque dilate algo mas de lo que creia y queria las dimensiones de este escrito, juzgo necesario presentar los hechos que me autorizan para combatir errores que mas de una vez han sido fatales y aun lo son todavía á personas que conozco y que merecen estimacion.

Ya he dicho el motivo que me obligó á vacunar en las casas donde habia viruelientos tanto á los adultos como á los niños, aunque éstos se hallasen en el período de la denticion; y convencido por muchos hechos de la inexactitud de los que suponen peligroso vacunar cuando hay epidemia, yo vacunaba y revacunaba sin temor, habiendo visto mas de una vez en algunas personas de mi misma clientela sufrir la viruela con todas sus consecuencias por el infundado temor á la inocente vacuna ó inocula-

cion. Así pues desde que fuí encargado de visitar la *Maternidad* he vacunado los niños recien entrados en cualquier período en que hayan ingresado, así como lo he hecho con los hospicianos de ámbos sexos, haya habido ó nó epidemia

Verdad es que habiéndose presentado la viruela con carácter epidémico en 1828 por las mismas causas acaso que se habia desarrollado en 1824, me hice cargo entónces de vacunar todos los domingos en la sacristía de S. Nicolas, practicando tambien la revacunacion para seguir la regla ya establecida por algunos profesores europeos, que sostenian la necesidad de la revacunacion puesta hoy fuera de duda para los verdaderos prácticos. Pues si la experiencia ha hecho conocer que la viruela aunque en raros casos repite dos, tres y aun mas veces, y en algunos de estos casos con tal intensidad que en la segunda ó tercera invasion ha causado la muerte, ¿qué de extrañar es que le dé no la viruela que mata ó desfigura, sino la varioloides, siempre mas benigna en los vacunados y rarísima vez por no decir nunca en los revacunados, como se evidenciará de las observaciones estadísticas que despues presentaré?

Esta es una razon de mas para exigir la revacunacion, como se dispuso en algunos puntos de Europa donde se practica con toda la eficacia posible; á cuya medida, como veremos en los siguientes corolarios, se deben los ventajosos resultados recogidos por los Académicos franceses y que creo oportuno reproducir, pues en ellos y en lo que dejo dicho, fundé un informe que presenté al Gobierno, no solo exponiéndole que era indispensable generalizar en *toda la Isla* la vacuna y revacunacion, sino permitiéndome indicar los medios que entónces creia y hoy creo mas coercitivos y eficaces para conseguir el resultado que se solicita. Pero antes de reproducir estos medios, veamos como se expresan los Académicos franceses en los siguientes corolarios.

1º La virtud de la vacuna es absoluta en casi todos los casos hasta la adolecencia.

2º Cuando la viruela da á un individuo vacunado es siempre benigna, su duracion casi siempre es corta y los síntomas poco alarmantes.

3º El vírus tomado del *cow-pox* da á los fenómenos locales mayor intensidad que el vírus tomado de los granos que se han

provocado por la vacuna recogida despues de alambicada muchas veces de *brazo* á *brazo*.

4º Aunque la vacuna recogida de los granos provocados en el hombre preserva de la viruela, conviene renovarla y recogerla del *cow-pox* lo mas frecuente posible.

5º Entre todos los medios propuestos hasta hoy para su renovacion, el mas seguro es recoger el pus de las vacas.

6º La renovacion es el medio mas seguro y eficaz para comprobar la legitimidad de la vacuna.

7º La revacunacion cuando se logra, no prueba que estos revacunados estuviesen *predestinados* á sufrir la viruela, pero sí que estuviesen aptos para contraerla.

8º En tiempos ordinarios debe practicarse la revacunacion desde diez hasta catorce años, pero en tiempos de epidemia debe hacerse antes.

La Academia descansó sin duda alguna en las propias observaciones y en los siguientes datos que reproduzco para mas depurar la verdad que se necesita dar á conocer al público.

De 14384 militares revacunados en el reino de Wurtemberg en cinco años, solo uno sufrió la varioloides. En el mismo espacio de tiempo entre 29,864 individuos del pueblo solo tres pasaron la varioloides.

Entre 44,248 revacunados durante cinco años solo hubo cuatro casos de varioloides, miéntras que en igual espacio de tiempo é igual número de no revacunados sufrieron la varioloides 154 individuos.

El resultado que señalan estas cifras bastará para probar la necesidad de la revacunacion; pero oigamos al Dr. Heim que asegura haberse corregido el carácter epidémico de la viruela en el citado reino de Wurtemberg luego que se estableció el sistema de revacunacion; y el Dr. Horlacher se lisonjea de haber detenido el paso á la epidemia de viruelas que se presentó en su distrito practicando la vacuna y la revacunacion; y el Dr. Wagner, que dudaba de la virtud de la vacuna durante una epidemia, ensayó la revacunacion, y su satisfactorio resultado le obligó á recomendarla como indispensable. En la epidemia de Neschpeim, que fué tan intensa como la de Marchepassire, fueron atacados los vacunados, pero los revacunados nó. En la epidemia de Etrasburgo

en 1836, el Dr. Neuman vacunó 685 personas de las cuales ni una fué atacada. El mismo resultado obtuvo el Dr. Robert en la temible peste de Marsella, en cuyo Lazareto tuvo el mismo resultado el Dr. Duccos. En Nantes lograron el mismo éxito los Dres. Sullion y Huilin durante la epidemia de 1841. En Génova y Malta. azotadas por las viruelas en 1832, se vió la eficacia de la revacunacion, así como lo habia sido la vacuna en casi el primer cuarto de este siglo. El ejército prusiano desconoce la viruela desde que se revacuna por rescripto soberano. La revacunacion, pues, es ya casi general en toda Europa y en gran parte de América, y parece muy reprensible desoir la voz de la experiencia emitida por centenares de hombres dedicados á recoger datos entre millones de individuos, sin temor al peligro, que con valor afrontaban para demostrar un hecho que no puede *deshacerse* con arbitrarias teorías.

Siendo pues tan inocente la sencillísima operacion que demandan la vacuna y la revacunacion, y tan interesante el resultado que ofrecen ¿quién habrá que se atreva concienzudamente á rechazarla y negarse á ellas? Así pues, no pudiendo resistir el argumento de los hechos que son otros tantos experimentos practicados por la misma naturaleza, parece racional decir ya, que la vacuna es necesaria y la revacunacion indispensable; que siendo un medio seguro para conservar la vida individual, y que esta puede ser comprometida por negligencia, capricho ó ignorancia, debe considerarse como de necesidad y conveniencia pública, siendo preciso hacerla obligatoria en caso de resistencia obstinada. Porque ninguna opinion particular é infundada puede ni debe prevalecer contra la voz de la experiencia, en la cual debe descansar siempre todo precepto ó mandato de Higiene pública: esta merece estimarse como la expresion cumplida de la verdad absoluta y soberana, pudiendo y debiendo exigir su cumplimiento todo gobierno que es y aspira á ser el órgano de la voluntad unánime encaminada á su mejor conservacion.

Fundado en estos principios, como ponente de la seccion tercera de la Excma. Inspeccion de Estudios me permití algunos años há proponer al Gobierno.—Primero: que todos los médicos podian y debian vacunar á domicilio, pasando nota exacta de todos los que hubiesen recibido el beneficio de la vacuna y revacuna-

cion á los vacunadores nombrados en cada partido por el Gobierno, los cuales deberian llevar libros de asiento para que por ellos diesen la certificacion ó atestados de estar ó nó vacunados.—Segundo: que todos tuviesen la autorizacion competente para exigir del público que se sometiese á la vacunacion y revacunacion, sin deber eximirse á no ser que presentasen atestados comprobantes de estar vacunados y revacunados.—Y por último, que por cada uno que se resistiese sin estos comprobantes, exigiesen una multa de un doblon de á cuatro, debiendo pagárseles por cada vacunado ó revacunado en quienes prendiese la vacuna como visita hecha en poblado ó en el campo; y en las fincas de dotaciones que pasasen de diez esclavos, se les abonase á dos reales fuertes por persona.

Otros medios quizas habrá mas seguros para hacer la vacuna y revacunacion tan general como se necesita para que sea eficaz preservativo; pero este me ha parecido no solo suficiente sino equitativo; debió parecer infundado cuando se deshechó, acaso por estar en abierta oposicion con el Reglamento de vacuna, vigente entónces, que prohibia á los médicos vacunar, negándoles el derecho de certificarlo caso de haberlo hecho ántes de la denticion. Yo he visto con pena que los resultados de este reglamento no han correspondido á las miras del Gobierno, ni á los deseos del público, ni tampoco á los preceptos de la ciencia que ha querido hacer populares en obsequio de la humanidad.

Curacion del reumatismo por las picaduras de las abejas; por el *Ldo. D. Justino Valdés Castro.* (1)

(sesion del 27 de Setiembre de 1863)

Sres.

En la sesion anterior ha presentado á esta Academia nuestro distinguido compañero el Sr. D. Manuel Fernandez de Castro, tres observaciones de reumatismo curados instantáneamente por la picadura de abejas. Estos hechos nuevos para él, no han po-

(1) *Anales*, tomo III, pág. 183.

dido ménos que fijar su atencion, y como profano en la ciencia de curar los ha traido al seno de esta Corporacion para que dándoles el valor que se merezcan, se estudien en beneficio de la humanidad.—Nuestro Sr. Presidente, apreciando como corresponde las tres observaciones recogidas por el Sr. Fernandez de Castro, desea no pasen desapercibidas, y nos ha estimulado á que continuemos ocupándonos de ellas. Cumple á nuestro deber secundar las miras de dicho Sr. respondiendo al llamamiento que nos ha hecho el Sr. Fernandez de Castro, para que en el terreno de la ciencia se medite y explique lo que haya de verdad en las tres observaciones referidas.

Al responder al llamamiento del Sr. Fernandez de Castro, no se crea que venimos á ofrecer hechos de nuestra propia cosecha; venimos á presentar los recogidos por extraños en apoyo de las tres observaciones mencionadas por dicho Sr., las que en nuestro concepto no carecen de interes, puesto que ya la ciencia registra casos de igual naturaleza, y no pueden ser indiferentes cuando se trata de hechos ó resultados prácticos que sirvan á ilustrar la materia.

Desde el año de 1858 se ha ocupado el Dr. Telésforo Desmartis, de Burdeos, del estudio de los venenos y los vírus en la economía, pronosticando que llegaria un dia en que la inoculacion de estos agentes constituiria una parte de la Terapéutica; con cuyo motivo decia "que no habia que admirarse, porque la sutil vacuna ¿qué es sino un virus producido por un animal enfermo? —Los venenos de que diariamente hace uso la medicina, como la morfina, la estricnina, la veratrina, la atropina, el ácido arsenioso, el prúsico &c. ¿no serian tan peligrosos como los vírus si no se les administrase á dósis convenientes, como pueden administrarse estos?— La admiracion, dice el Dr. Desmartis, que á primera vista produce la idea de semejante aplicacion á la terapéutica, depende de la creencia en que se está de que no es posible administrar á dósis convenientes, ni atenuar los efectos letíferos ó morbosos de los vírus, transformando un gérmen de enfermedad ó de muerte en un principio de vida ó de inmunidad morbosa."

El pensamiento ocurrido al Dr. Desmartis ha sido objeto tambien de observaciones por el sabio Sr. Gasparin, quien á consecuencia de los hechos referidos por el Sr. Desmartis, le ha diri-

jido una carta en que se explica del modo siguiente.—"Yo no tengo el honor de ser médico; pero la casualidad, ese gran inven. tor, me habia puesto en camino de este órden de ideas. Un reumatismo muscular me tenia reducido á un estado de constantes sufrimientos; en vano habia recurrido á los baños de Aix y Saint-Laurent; el mal no cedia por esto: un dia que se habia extendido desde las extremidades inferiores al brazo derecho y á la mano, recogí por mi ventura en mi jardin un puñado de yerba, salió una avispa y me picó en la muñeca; mi brazo se hinchó inmediatamente, pero el dolor habia desaparecido. Viendo este resultado, al dia siguiente me hice picar sobre todo el trayecto del muslo y de la pierna, y tambien me libré de los dolores. Recobré todos mis movimientos, y desde entónces cuantas veces se me ha presentado algun dolor ó un simple entorpecimiento, he recurrido al mismo medio, siempre con el mismo resultado.—Es fácil obtener estas picaduras encerrando los insectos debajo de un vaso donde despues de agitarse quedan inmóviles; yo las cojo con unas pinzas pequeñas de madera y las aplico á la parte dolorida. La picadura es inmediata. Se puede hacer uso con igual éxito de las abejas."

"Desde esta época, prosigue el Sr. Gasparin, queriendo extender mis ensayos, y hallándome padeciendo una bronquitis bastante intensa, me hice picar en el cuello, en el pecho y los costados; todos los síntomas de mi enfermedad desaparecieron, y los catarros que eran mi indisposicion obligada de todos los inviernos, han desaparecido tambien hasta la fecha. Y puedo decir que de una pedrada maté dos pájaros; pues tenia hacía algun tiempo un ganglio doloroso en el pecho derecho, bastante doloroso para impedirme el uso de tirantes, y el ganglio y el dolor se fueron."

Entre los hechos recogidos por el Dr. Desmartis vamos á exponer algunos como muy á propósito para corroborar la teoría qne dicho Sr. quisiera ver vulgarizada; los cuales hablan muy en favor de las tres observaciones traidas á esta Academia por el Sr. Fernandez de Castro.

"Una mujer hacia varios años que tenia en la cara, en la region de la fosa maxilar, un tumorcito de la magnitud de una avellana. Cuando se examinaba éste se reconocia que estaba adherido por una parte de su base; en su centro tenia un pequeño

trayecto fistuloso que daba continuamente salida á una materia icorosa muy espesa. La enferma habia rehusado varias veces la estirpacion, habiéndose empleado los cáusticos, tales como el nitrato de plata, el iodo, el bromo, el ácido fórmico &c., introducidos en el conducto fistuloso sin que produjesen mas efecto que una disminucion pasagera del volúmen del tumor, sin influir en nada en los dolores lancinantes y terebrantes que molestaban á la paciente. Esta que vivia en el campo, estuvo sin que la viera cerca de un mes, y cuando volvió el tumor era mas voluminoso y de un color violado-lívido, el trayecto fistuloso estaba mas ancho y seguia dando pus. Pocos dias despues fué maltratada por unos abejones, dos de los cuales la picaron en la mejilla cerca del tumor; la enferma sufrió mucho; tuvo una violenta tumefaccion en la cara y experimentó una fiebre intensa; todos estos accidentes pasaron, y la curacion se obtuvo sin haberse hecho mas nada."

"Siendo alumno en el hospital de S. Andres, de Burdeos, fuimos con un médico á bordo de un buque extrangero que acababa de llegar á nuestro puerto. Allí se hallaba un marinero que presentaba todos los síntomas del cólera, que entónces no reinaba epidémicamente en la ciudad. El enfermo fué trasportado á ella, y no obstante los cuidados que se le prodigaron, el mal se aumentó y parecia condenado á muerte. En estas circunstancias, nos refirió el lugar-teniente del buque, que hallándose en un pais donde reinaba el cólera, habia sido acometido de él y debia su salud á un singular medio, á haberse dejado picar en un brazo por un escorpion. Como el paciente daba pocas esperanzas de vida, accedimos á que el lugar-teniente ensayase segun lo deseaba el medio que lo habia salvado. El lugar-teniente cogió entre los fardos de mercancías que habia abordo dos escorpiones y los trajo á la ciudad. Hiciéronse dos picaduras en la parte externa del brazo del colérico y sobrevino una tumefaccion de todo el miembro. El enfermo que estaba inmóvil, empezó á agitarse, el pulso que estaba imperceptible, se reanimó; la fiebre se encendió, y un sudor crítico volvió al paciente á su estado normal."

"En el partido de Saint-Loubis, pequeño lugar de la Gironda, una aldeana de una edad avanzada estaba sufriendo un cáncer que le habia destruido un ojo é invadido completamente un lado de la cara. Viendo que eran inútiles cuantos medios se ha-

bian empleado, recurrí á las picaduras de los escorpiones, tomando precauciones para que ni la enferma ni sus allegados se apercibieran de un tratamiento que probablemente hubiera sido rehusado. Una picadura ligera y una incision bastante viva tuvieron lugar instantáneamente, las cuales fueron seguidas de la cesacion inmediata del escozor doloroso que existia al rededor de la herida. El progreso del mal se detuvo; pero habiendo continuado la paciente viviendo en el medio donde habia contraido su estado morboso, y no habiendo podido continuar bajo mi direccion por habitar léjos de Saint-Loubis, no se logró la curacion: mas la enfermedad ha sido momentáneamente neutralizada y detenida en su marcha. Las picaduras fueron hechas al rededor del foco del mal."

"Un quinto que padecia una enfermedad de los testículos (no se dice si un sarcocele, hidrocele ó varicocele), no habiendo podido lograr que su padecimiento se considerase como un caso de exencion, recibió de uno de sus amigos el extraño consejo de aplicarse en los órganos genitales un nido de avispas á fin de agravar su mal. De esta prescripcion que fué puesta en práctica, resultó una hinchazon considerable del órgano enfermo y grandes sufrimientos; pero á consecuencia de esto, la enfermedad primitiva se curó completamente."

"Una jóven escrofulosa fué mordida por una víbora, y en los dias siguientes á la picadura desaparecieron las úlceras y todas las manifestaciones escrofulosas."

"Muy recientemente un médico que viajaba por América, y que estaba afectado hacia algunos años de una sifílide que parecia incurable, nos ha escrito diciéndonos que habiendo sido picado por una enorme araña, probablemente la *migala avicular*, fué acometido poco despues de una violenta fiebre y sudores copiosos que le duraron cerca de 48 horas. A consecuencia de estos accidentes, su sifílide desapareció, lo mismo que los demas síntomas venéreos."

"Asistíamos á un anciano afectado hacia cinco años de una hemiplegia del lado izquierdo que le impedia sostenerse en pié; el brazo estaba completamente rígido, las articulaciones como anquilosadas, los dedos encorvados y retraidos se resistian á todos los esfuerzos de la voluntad. La estricnina, la brucina y la

electricidad habian sido inútiles. Recurrí á las picaduras de los escorpiones que busqué con grandes dificultades, porque los mas activos de estos insectos, los cambronídeos, se mueren cuando están encerrados algunas horas en un frasco y no pueden ser empleados en la ciudad con toda la intensidad de su poder. El dolor fué poco vivo, aunque las picaduras hechas en el brazo fueron tres ó cuatro; despues de ellas no se observó cosa notable. Pero al cabo de algunos dias quedé admirado al ver que el enfermo tenia mas flexibilidad en los dedos y la posibilidad de ejercer los movimientos de pronacion y supinacion. Habia vuelto la sensibilidad al tacto, tuvo la sensacion de dolor en el brazo; lamentándome al mismo tiempo que lo avanzado de la estacion no me permitiera adquirir los insectos necesarios para continuar esta especie de tratamiento."

"El Dr. D. Andres Pozo cita una curiosa observacion de oftalmía crónica escrofulosa, rebelde á un sin número de agentes terapéuticos, que se curó por las picaduras de las abejas en los ojos."

Segun el Dr. Desmartis los venenos y los vírus convenientemente dosificados modifican el organismo y lo preservan de contraer ciertas enfermedades, de la misma manera que la vacuna preserva de las viruelas. El método de las inyecciones subcutáneas, que no es otra cosa que una inoculacion, ha sido inventado y altamente preconizado. La vacunacion con el cow-pox y diferentes sustancias que se pueden inocular han sido propuestas para hacer desaparecer los *nævi materni*.—El curare, que es un compuesto venenoso, ha sido ponderado como un antídoto de la estricnina, y como medicamento eficaz contra el tétano y la epilepsia.—Segun se nos asegura, en la Guayana existe un reptil cuyo veneno modifica de tal modo nuestra economía, que despues que pica se pueden manejar impugnemente las serpientes mas peligrosas; por lo cual es un dicho vulgar entre aquellos habitantes la frase de que están picados por la serpiente.—El Sr. Benjamin Gauchi dice que un perro que haya sido mordido por una víbora no es susceptible despues de su curacion de padecer la rabia. El Dr. Landell ha propuesto el uso interno de la vacuna para combatir la viruela, resultando de sus experiencias, que el vírus vacuno administrado al interior tiene por efecto disminuir la intensidad de los síntomas de esta fiebre eruptiva, re-

gularizando su marcha y apresurando la curacion. El autor asegura no haber perdido un solo caso de 30 enfermos en quienes ha experimentado esta medicacion. El mismo Sr. ha obtenido segun dice, ventajas notables del uso de la vacuna al interior en el tratamiento de la coqueluche. La vacunacion ha sido tambien experimentada en gran escala en una epidemia de coqueluche que invadió el Gobierno de Kownó en Rusia en 1856, habiéndose observado en la mayoría de casos que modificaba la marcha de la enfermedad.—Recuerdo que cuando ejercíamos nuestra facultad en la villa de Cienfuegos por el año de 1847, el profesor D. Francisco Prera que habia muchos años estaba avecindado en dicha villa, trataba el reumatismo articular por medio de la vacunacion al rededor del punto afectado, y segun decia con favorables resultados.

El Dr. Demathiis ha propuesto la mordedura de la víbora como medio de curacion de la rabia fundado en el hecho siguiente. "Un dia que venia de cazar llevando en la punta de un baston una víbora viva que habia cogido, encontré en el camino á un hombre que se disponia á batirse con un enorme perro que consideraba con rabia. El animal en efecto ofrecia los síntomas de dicha enfermedad. En el momento concibe la idea de hacerlo perecer por el veneno de su víbora y la pone en lucha con el perro el que hizo muchas picaduras en el hocico y la cabeza. En seguida dió señales de vivos sufrimientos; su cabeza se hinchó considerablemente tomando con avidez una gran cantidad de agua, y muriendo al cabo de cuatro horas. El Dr. Demathiis concluye de este experimento que el perro cuando murió estaba curado de la hidrofobia, pues que habia bebido agua ántes de perecer; que se hubiera podido salvarle si el número de las picaduras de la víbora hubiera sido ménos considerable, y por tanto creia que el veneno de este reptil era el específico de la rabia.

Ahora bien: hasta qué punto sean concluyentes las observaciones que llevamos referidas, á la experiencia toca el confirmarlas.—Si sus autores nos merecen alguna confianza para no negarlas, parece que esos vírus obran en nuestra economía modificándola y perturbando la accion morbosa que da lugar al padecimiento, acaso por su accion dinámica sobre los centros nerviosos si el sufrimiento tiene por elemento el dolor.—Nosotros

creemos que hay algo mas que la simple picadura de las abejas para haber hecho desaparecer el reumatismo en los casos citados por el Sr. Fernandez de Castro, y que no habrán obrado solo como revulsivos; porque en este sentido bastarian simples picaduras con cualquiera instrumento para conseguir el mismo objeto. Háganse cuantas punturas se quieran en una parte adolorida, y estamos seguros que los resultados no corresponderán ni ménos podrán determinar la muerte.—Al dolor vivo que causan las picaduras de las abejas, sucede la intumecencia é inflamacion de la parte; y tanta suele ser á veces, que ocasionan una violenta fiebre hasta el extremo de que Amoreux nos refiere la historia de un aldeano de unos 30 años de edad, que estando trabajando en el campo le picó uno de dichos insectos mas arriba de una ceja, de cuyas resultas murió con la cara inflamada, y echando una cantidad extraordinaria de sangre por las narices.—De estos hechos la ciencia registra otros muchos. Lo cual prueba que obran mas por su accion general que por la local. Pero en la imposibilidad en que nos encontramos para apreciar el *modus faciendi*, debemos estudiarlos en sus efectos, y si estos hechos son constantes, hacerlos servir en beneficio de la terapéutica.

Correspondencia.

Paris, 14 *de Febrero de* 1867.

De una carta que con esta fecha nos ha escrito nuestro apreciable y entendido amigo el Dr. J. J. Muñoz, extractamos las siguientes noticias, que como verdaderas "Actualidades" no podrán ménos de interesar á nuestros lectores.

Escuela de Medicina.—Han sido nombrados en la Escuela de Medicina para las cátedras vacantes de patología y terapéutica generales, de anatomía-patológica, de terapeútica y materia médica, de patología externa, de patología interna, y otra de la misma asignatura, los doctores Lasègue, Vulpian, Sée, Broca (Pedro Pablo,) Axenfeld, y Hardy.

Academia de Medicina.—Sesion del 12 de Febrero.—En la correspondencia no oficial, se da cuenta de dos observaciones de *ovariotomía* practicadas *con buen éxito* por el *Dr.. Lacroix.*

Mortandad en los recien-nacidos.—En la discusion promovida

en una sesion anterior, acerca de la mortandad de los recien-nacidos, despues de haber tomado la palabra varios miembros de la Corporacion, se acordó formar una comision con el objeto de estudiar minuciosamente la cuestion y de fijar bien los términos en que deben formularse las conclusiones de la consulta hecha á la Academia acerca del particular.

Reumatismo cerebral.—El Dr. Vigla, candidato á la plaza vacante en la seccion de patología médica, da lectura de una memoria intitulada "*Nuevo estudio sobre los síntomas cerebrales en el reumatismo articular agudo.*"—Treinta hechos sirven de base á este trabajo, en el cual describe el autor un cuadro fiel de ese accidente temible cuyo pronóstico es siempre grave y la terapeútica frecuentemente impotente. El delirio simple, la meningitis reumática y aun el reumatismo atáxico son los tres órdenes de manifestaciones cerebrales que pueden acompañar el reumatismo articular y tambien el reumatismo muscular. El Dr. Vigla, acordando la prioridad en este punto interesante de la ciencia al Dr. Hervez de Chégoin, que fué quien presentó las primeras observaciones relativas á tan grave accidente, se complace (con fundada razon) en considerar sus trabajos anteriores respecto á esta materia y el presente, como pudiendo servir á la historia del reumatismo, afeccion que por su frecuencia particularmente en los paises templados, ofrece un gran interes para el médico. Segun el Dr. Vigla la cefalalgia no es el síntoma que mas comunmente se presenta en el reumatismo cerebral: los fenómenos mas habituales son al principio, inquietud, presentimientos funestos, mal humor, excitacion, movimientos bruscos, estado vago de la expresion, mirada indiferente, sueño agitado, pesadillas ó soñolencia habitual, locuacidad. En una época mas adelantada de la enfermedad, ó desde el principio en las formas graves, incoherencia de ideas, ensueños, delirio á veces tranquilo, otras veces violento, alucinaciones, y, en un caso de una forma especial y perfectamente caracterizada, una verdadera *manía* alternando con la *melancolía.* En un gran número de casos, subsaltos de tendones, carfologia, convulsiones, síntomas tifoideos, soñolencia, coma y la muerte. El reumatismo articular mas benigno puede complicarse de esos graves accidentes. Mr. Vigla ha observado tambien un caso mortal de reumatismo cere-

bral durante el curso de un reumatismo muscular (lumbago). Un hecho casi constante es la disminucion ó la desaparicion de los dolores á medida que los fenómenos cerebrales se pronuncian.—Las complicaciones cerebrales no aparecen antes del cuarto ó sexto dia: la manifestacion mas tardía ha tenido lugar á los 21 dias.

La rapidez con que sobreviene la muerte justifica la denominacion de apoplegía reumática empleada por Stoll y otros autores.

De las investigaciones del Dr. Vigla resulta tambien que no ha habido alteraciones apreciables del cerebro y de sus membranas en dos de los hechos observados por él, en que la muerte se presentó poco despues del principio de los accidentes cerebrales; miéntras que en otros cuatro en que la autopsia pudo practicarse, las meninges cerebrales, y algunas veces la sustancia misma del cerebro, presentaban marcas mas ó ménos aparentes de congestion.—En ningun caso se encontró coagulo *embólico*.—El pronóstico del reumatismo cerebral es muy grave.

La primera indicacion consiste en mantener ó en hacer que vuelva la fluxion articular; las emisiones sanguíneas, el opio, los purgantes, los revulsivos, los antiespas módicos empleados oportunamente, cuentan algunos resultados felices.—Pero en donde es menester buscar las indicaciones capitales, es siempre en el estudio del elemento móribdo inicial y principal, el *reumatismo*.

Vacuna.—Otro trabajo interesantísimo fué leido ante la docta corporacion por su autor el Dr. Danet, médico del ministerio del interior, que fué encargado por S. E. el ministro del interior, de hacer en las penitenciarias del Imperio y en diversos otros establecimientos públicos una serie de estudios relativos á la vacuna. Estos tenian por objeto: 1º el averiguar con observaciones directas, la oportunidad de la revacunacion en el personal de los establecimientos penitenciarios y otros centros de poblacion aglomerada: 2º el estudiar el mejor modo de practicar esta operacion: 3º en fin, el investigar si la vacuna tiene segun se ha dicho por ciertas personas, alguna influencia en la mortandad observada en la primera infancia, y en los casos de reforma para el servicio militar.

El Dr. Danet ha practicado 45.500 inoculaciones sobre 8.500 sujetos de los dos sexos, de todas edades y categorías, y sobre mas de 40 animales de diversas especies.—Mr. Danet, que ha hecho un estudio comparativo de los efectos de la vacuna inoculada

de la vaca al hombre, y de brazo á brazo, declara haber obtenido con la primera 40 por 100 de buen éxito, y 26 por 100 solamente con la segunda.—850 sujetos marcados de viruela ha encontrado el Dr. Danet en 9000 detenidos; todos. ménos algunas raras excepciones, tienen las marcas evidentes de vacuna anterior; de donde se deduce que la vacuna así como la viruela misma, pierde al cabo de cierto tiempo su propiedad antivariólica.—De las observaciones del Dr. Danet parece resultar ademas, que la viruela y la vacuna son dos enfermedades diferentes; que la fiebre tifoidea y la viruela están muy léjos de ser enfermedades idénticas; y que en fin, la transmision de una enfermedad diatésica es posible á consecuencia de la inoculacion del vírus vacuno.

El Dr. Danet apoya su teoría en las modificaciones que dice haber notado en las pústulas de vacuna desarrollada en individuos atacados de diátesis.

OBSERVACIONES METEOROLOGICAS.—1867.—HABANA.

Febrero.	Barómetro á 0°		Term. centig.°		Psicrómetro de August.				Veleta de Du Moncel.
	Presion atmosférica.		Temperat.ra á la sombra.		Tension del vapor de agua		Humedad relativa.		Direccion del viento.
	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx	Mín.	
1	765.55	761.64	29.00	20.20	17.53	15.47	92	53	E-ESE-S-SSO.
2	762.98	756.16	28.00	21.20	18.92	12.48	94	44	S-SSO
3	761.31	757.83	23.60	19.60	20.01	14.18	95	68	N NNE-ENE-E-S-NO.
4	761.74	760.78	28.20	19.80	19.65	15.86	92	57	ESE-S-SSE-S.
5	763.66	761.58	27.80	21.20	20.60	18.37	98	73	N-NNE-NE-ENE-ESE-SE.
6	763.76	762.18	29.40	20.60	18.30	14.36	91	47	N-NE-E-ESE-SE-S.
7	763.43	761.21	26.80	21.40	19.13	16.01	96	68	N-NNE-NE-E-ESE-SSE-S-SSO-NNO
8	761.89	760.25	28.80	19.80	17.41	13.28	98	44	SE-S.
9	765.96	761.18	29.40	19.20	15.47	10.58	88	44	SE-S-SSO-SO-OSO-ONO-NO-NNO
10	769.49	767.80	19.60	16.60	12.19	8.09	85	56	N-NNE-NE
11	769.42	767.88	25.00	20.20	16.29	12.47	89	55	NE-ENE-E.
12	766.96	763.87	26.00	20.80	17.56	16.23	96	66	ENE-E.
13	765.42	764.06	27.80	20.60	16.66	14.78	92	56	ENE-E.
14	765.18	764.17	26.40	20.20	15.63	13.10	83	50	ENE-E.
15	765.16	762.77	27.00	19.60	14.62	12.38	80	46	NE-ENE-E-SE.
16	765.32	763.97	26.60	20.00	15.57	11.67	87	56	NE-ENE-E.
17	765.82	763.75	26.00	18.40	15.79	13.04	81	55	NE-ENE-E.
18	764.84	761.74	26.80	22.00	19.83	16.16	84	62	NE-ENE-E-ESE.
19	763.85	761.41	27.40	20.20	17.51	14.06	89	53	NNE-NE-ENE-E-ESE-SE.
20	763.97	762.10	27.40	20.00	19.51	17.02	98	66	NNE-NE-ENE-E-SE
21	765.19	763.35	27.80	21.00	18.03	14.06	89	59	N-NNE-NE-ENE-ESE.
22	764.87	763.55	26.80	19.80	18.65	15.83	92	65	N-NNE-NE-E-SE.
23	764.62	762.14	28.00	20.80	17.80	15.81	89	57	N-NE-ENE-E-ESE-SE.
24	763.71	762.15	28.60	20.80	15.60	12.76	83	43	NE-ENE-E-ESE-SE.
25	764.82	762.80	26.80	20.00	17.73	15.34	88	66	NNE-NE-ENE-ESE-SE.
26	765.51	761.15	28.00	20.60	16.53	13.77	91	48	NE-ENE-E.
27	764.76	762.53	27.80	22.00	18.90	15.74	89	63	NE-ENE-E-ESE.
28	764.71	762.63	28.60	22.80	17.41	14.02	76	51	E-ESE.

Márcos de J. Melero.

ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

ABRIL DE 1867.

De la cèlula y el tejido orgánico en sus relaciones con la patología y la terapéutica; *por el Dr. M. Herman Aschenbrenner.*

(*Finaliza.*—V. pág. 337.)

Despues de haber examinado los fundamentos histológicos de una patología racional, y pasando á las consecuencias lógicas de este exámen para una terapéutica correspondiente, no será inoportuno presentar á manera de resúmen algunas proposiciones generales relativas al punto de vista de que hemos partido, y que probablemente formarán en adelante la base teórica natural del estudio de la medicina como tambien de una práctica racional.

La ley de la gravitacion, general en toda la naturaleza, y manifestándose asímismo bajo las leyes subordinadas de la cohesion, afinidad, estática, polarizacion, &c., acondiciona una relatividad proporcional y determinada para cada sustancia, elemento, formacion y accion, así como para las circunstancias y movi-

mientos vitales de todos los seres y organismos; una relatividad que se refiere coetáneamente á la materia y á sus fuerzas. La enfermedad, como conjunto general y en sí misma, es la perturbacion del equilibrio normal en virtud del cual, bajo el dominio de las leyes dichas y en armonía con ellas, cada ente mantiene su existencia particular.

Ya se le niegue ó no á la naturaleza y á la creacion un designio determinado, no podemos ménos de reconocer entre sus leyes, en congruencia con las de nuestro espíritu, como ley suprema la de una racionalidad categórica, sin la que, suponiendo que el mundo pudiera existir, todo él no seria mas que una confusion de efectos opuestos, inadecuados é infructuosos. En un sentido relativo, la enfermedad parece ser un desvío de esa ley suprema en un organismo vivo, que se hallará tanto mas dispuesto á semejante desvíos, cuanto mas combinadas estén sus condiciones y relaciones vitales intrínsecas y extrínsecas. Por otra parte, y en consecuencia de la misma ley inherente tambien á los organismos individualizados, la vida orgánica manifiesta una tendencia evidente á restablecer de nuevo su equilibrio vital, á concertar y neutralizar las perturbaciones á que está sujeto; hecho que ántes se atribuia erróneamente á una fuerza vital particular que se habia llamado "*vis naturæ medicatrix.*"

Las formas y el curso de las enfermedades ó afecciones patológicas son ocasionadas por modificaciones particulares en las circunstancias y acciones alternas de las leyes naturales en general y de las que dominan los fundamentos orgánico-vitales en un sentido mecánico, físico, estático y químico.—Directa y materialmente cada enfermedad se refiere á alteraciones mas ó ménos palpables en los elementos histológicos del organismo. Estos elementos constituyen por agregacion y combinacion, grupos y gangas distintas de formaciones orgánicas que deben considerarse como individuos reunidos por contigüidad y por afinidad fisiológica para realizar una tarea vital comun, aunque repartida con respecto á sus fines especiales entre aquellos. En el estado fisiológico permanecen entre sí en una relacion continua de solidaridad y de equilibrio recíproco y proporcional de materia como de funcion. Siendo todos dependientes el uno del otro, y todos juntos, como organismo entero, de la naturaleza exterior, se ma-

nifiesta en su actividad recíproca una lógica físico-orgánica especial.

Las aberraciones de esa actividad recíproca fisiológica ó normal no representan otra cosa que modificaciones particulares de las leyes vitales ó fisiológicas, modificaciones que pueden llegar hasta á ser fatalmente opuestas á la misma idea vital. Las diversas formas de estas leyes modificadas ó patológicas varían con la fluctuacion de una naturaleza tan rica en elementos, combinaciones de influencias y transformaciones, segun condiciones mas ó ménos diferentes y específicas, por el tiempo y por el lugar; de tal manera que un estudio meramente *formal* de ellas en sus fenómenos oscurece y confunde mas bien que esclarece la ciencia. Antes que las ciencias naturales hubiesen alcanzado su grado actual de desarrollo, vióse la patología casi reducida á ocuparse mas de las formas abstractas que de la verdadera esencia de los procedimientos y leyes en patología. El objeto de nuestra ciencia adelantada es el estudiar las últimas en sus fundamentos reales, hasta las alteraciones que ocurren en las mas pequeñas formaciones, en vez de tratar de mejorar una clasificacion nosológica formal, tendencia que merecia la reprobacion de Hildebrando cuando dijo: "*Sunt medici qui morbos construunt et aegros destruunt.*"—Y pues es evidente que cada organismo depende de la naturaleza externa y de sus leyes que se repiten en él mismo, la medicina no debe ya considerarse como un ramo separado de las ciencias naturales: es la misma ciencia natural en su aplicacion al hombre y á la humanidad entera que pretenden de ella por último fin y con todo derecho la revelacion de las leyes para conservar y de los métodos racionales para restablecer la salud, primera base de una vida feliz.

No se puede racionalmente tratar enfermedades, ni inventar métodos curativos contra ellas, porque no son sino abstracciones teóricas y formas nominales, forzadas, en favor de teorías mas ó ménos ingeniosas—"*sicut vaccae in stabulis*"—en una clasificacion de imágenes ficticias que no corresponden á lo que acontece en la naturaleza y se presenta en la práctica: no la enfermedad como concepcion abstracta, sino el enfermo mismo es el objeto práctico de la ciencia médica; y se debe siempre considerar al último como á un individuo puesto en un caso de anomalía orgánica

particular, cuyas causas y fundamentos se han de examinar en particular con el juicio perspicaz y experto del naturalista y médico, y por los métodos exactos y la lógica racional de una ciencia ilustrada, sin referirse á aquellas imágenes teóricas sino como á analogías de formas para la comprension y expresion científica.

Si existen, como sostenemos, modificaciones particulares en cada caso patológico de forma análoga, con respecto á sus momentos causales, á su desarrollo, carácter, intensidad, combinacion, complicacion, &c.; si cada individuo, constitucion, sexo, edad, en cada tiempo y lugar, y bajo circunstancias externas diferentes, presenta algunas condiciones peculiares en cualquier caso de enfermedad,—entónces debe por consiguiente formarse, para determinar alteraciones correspondientes en el problema de la cura, un plan especial para cada caso individual, prescindiendo mas ó ménos de los métodos estacionarios ó arbitrarios,—que comunmente se han inventado y recomendado bajo la suposicion de tipos esenciales y como tales inmutables de las enfermedades, y con relacion á ciertos casos verdadera y esencialmente análogos, generalizando falsamente como absoluto y positivo el valor terapéutico siempre relativo de ellos.—De un valor mas real y constante se pueden considerar, aunque jamas exclusivamente, los métodos ó los efectos reconocidos y averiguados de los remedios en cuanto se refieren á alteraciones ó afecciones peculiares y científicamente definidas de ciertos tejidos ú órganos, contando siempre con las condiciones generales y especiales de cualquier caso análogo.

Para trazar lógica y racionalmente un plan curativo conveniente, nos sirven todos los conocimientos científicos teórico-empíricos y prácticos de la medicina, fundados en una observacion exacta y en hechos positivos, abrazando todas las indicaciones que se deducen de la patogenia, diagnóstico y pronóstico, refiriendo siempre y adaptando nuestra estrategia terapéutica á la modificacion y á las circunstancias particulares del caso especial. Séanos permitido explicar con algunos ejemplos lo que entendemos por lógica racional en terapéutica y por los principios que sirven de fundamento á un plan curativo. Por lo regular las afecciones que se consideran como localizaciones de una enfermedad

febril, son consecutivas y aun algunas veces no son mas que sintomáticas ó accidentales, apareciendo en una parte orgánica que en su orígen ó por influencias recientes, irritantes ó debilitantes, tiene una predisposicion á enfermarse; parte que los médicos antiguos designaban como el *locus minoris resistentiæ*. Por constantes que sean esas localizaciones en caso de analogía en la forma patológica, y aunque en el curso de la afeccion pudiera inferirse el mayor peligro del lugar ú órgano que ocupan, no deben sin embargo considerarse como la indicacion principal y primera para el establecimiento de un plan terapéutico. En casos de esta especie, por lo comun un tejido, sistema ú órgano distante, en la apariencia poco ó nada afectado, como la piel con su tejido subcutáneo, el sistema linfático, el nervio simpático, el hígado, estómago, bazo &c. es la parte orgánica perturbada ó desde el principio alterada, y de esta parte es de donde proviene y depende el desarrollo mas y mas alto de la afeccion entera, y que se empeore rápidamente el estado patológico del tejido atacado con la localizacion. ¿No seria entónces un error tratar una afeccion consecutiva, un síntoma local en una parte orgánica, que recibe continua y progresivamente incitaciones ó sustancias nocivas, como si fuese la afeccion primaria de otra, que quizas se descuida porque en la aparicion tempestuosa de los fenómenos no ofrece ninguna afeccion ó alteracion bastante palpable?—La mayor parte de las inflamaciones, anginas, croup, &c. pertenecen á esta categoría. Tambien las oftalmías á menudo no son sino el reflejo ó la expresion visible de otra afeccion latente en tejidos ó aparatos distantes; y en esa circunstancia para nada sirven los mejores métodos oftalmiátricos, miéntras que una medicacion dirigida contra la perturbacion orgánica latente, pero causal, pronto manifestará su efecto benéfico en el estado del ojo. Vese de cuando en cuando tratar desde el principio con alterantes cáusticos á úlceras que ocupan tejidos irritados en larga extension, ú obstruidos y endurecidos por los productos de la irritacion. Un plan curativo racional respetará la ley fisio-patológica que impide que se curen úlceras ántes que haya desaparecido la irritacion con sus productos. Por otra parte, si pudiésemos curar directa y localmente un absceso inveterado en un individuo discrásico, caquéctico ó con disposiciones patológicas en algun órgano de importancia, no seria

ciertamente un plan curativo racional el empezar por este acto terapéutico. No es raro ver en casos crónicos una serie de afecciones orgánicas consecutivas que, á un exámen profundo, demuestran un *processus* patológico tal como si varios tejidos y órganos se hubiesen, por decirlo así, inficionado progresivamente entre sí con una *patia* que cada uno expresa segun su naturaleza, y que finalmente, como resultado acumulativo de las perturbaciones, ha ocasionado una caquexia ó discrasia con una localizacion consecutiva accesoria, que entónces puede aparecer como la enfermedad esencial y principal, ó sea que se considere al conjunto como una combinacion ó complicacion accidental sin ninguna conexion intrínseca fisio-patológica en su desarrollo condicional. Cuando hay la posibilidad de restablecer la salud en casos de esta naturaleza, el resultado del plan curativo no dependerá seguramente tanto de la eleccion y aplicacion alternativa de los mejores remedios, ó considerados como tales contra enfermedades en apariencia análogas, cuanto de la disposicion lógica y correspondiente del plan curativo.

Hasta aquí hemos hecho justicia á las pretensiones de una idealidad filosófica, de la cual participa y debe participar cada ciencia en su elevacion teórica, como tambien al problema ideal del arte médico. La parte cabalmente práctica de la medicina, la terapéutica no está de ningun modo hecha en la actualidad para moverse en aquellas regiones. La ciencia puede proseguir tranquila y con una consecuencia férrea en sus intentos, fines y problemas; pero no sucede así con el arte, que se halla en una conexion íntima con la vida práctica y pública: su crédito y autoridad, su cumplimiento y eficacia dependen en gran parte de disposiciones y condiciones extrínsecas, temporales y locales. En un tiempo materialmente especulativo, en que casi toda la ciencia de la vida se pierde en la cuestion única del negocio, tiempo en que la necesidad casi sola parece hacer las funciones de la razon, en que el lucro material y la dicha fortuita pasan por sumo mérito, las proposiciones filosóficas y humanas de un arte fundado en una ciencia avanzada y esclarecida no pueden concordar perfectamente ni con las necesidades y la capacidad de las masas, ni con las concesiones funcionales de la profesion. El médico facultativo se ve obligado á acomodarse á circunstancias como las indicadas;

pero cuando en favor de su interés material desmiente y reniega la verdad y la razon que contiene su ciencia, sacrificando el beneficio positivo que puede efectuar el arte médico y el influjo de su autoridad, no merece ya su título, porque en vez de servir á la salud pública, contribuye á aumentar y empeorar la *patia* general, de que por consiguiente en ciertas épocas han de padecer todos juntos, así los sabios como los ignorantes, los inocentes como los culpables. Cada profesion, por mas digna que sea, no puede prescindir de cierta política; mas hay una falsa, que conduce á resultados perjudiciales para los que la ejercen y para los que de ella son juguete. Por lo demas, existen bastantes razones para tratar de restablecer la autoridad médica con todos sus fundamentos y relaciones en un período tan radicalmente crítico como el nuestro, en que por otra parte reina una verdadera confusion de credulidad y escepticismo.

La aprobacion y el fanatismo que han excitado en todo el mundo civilizado algunas innovaciones especiosamente opuestas (no siendo lo verdadero que contienen realmente nuevo, ni lo nuevo verdadero) al método empírico de curar, y segun la opinion vulgar á toda la ciencia médica histórica, como la homeopatía, la hidropatía, el baunscheidismo, &c., &c., prueban de un modo suficiente que no solo gran parte del público, sino tambien algunos facultativos que, á lo ménos en parte, han llegado á hacerse renegados por conviccion, habian y aun han perdido la confianza en los métodos y remedios ántes empleados. Por poca confianza que merezcan el juicio de las masas y el fallo de hombres apasionados hasta en asuntos científicos, esa aversion contra un sistema santificado por la costumbre y la luz de los siglos, debe sin duda convencernos de que, á pesar de su verdad histórica y de su valor positivo y racional, se han introducido en él, por descuido respecto á su verdadero progreso y mejoramiento, faltas y vicios que no corresponden al sentido comun de racionalidad ni á las pretensiones del público instintivamente dirigido por aquel. Bien pudiera decirse que siempre una parte del género humano desea y aun anhela ardorosamente el ser engañada, y que así en este sentido no existian la ciencia ni el verdadero arte, no pudiendo ser su tarea curar semejantes enfermedades, cuales son la credulidad, la ignorancia, la supersticion y el fana-

tismo:—la ciencia y el arte tienen un problema sublime y categórico; adelantar incesantemente, corrigiendo siempre y reparando sin descanso sus errores é imperfecciones. En la facultad médica misma se ha suscitado recientemente una crítica rigorosa de nuestra terapéutica práctica, y algunos autores muy dignos de crédito han sentido la obligacion desagradable de probar con argumentos lógicos y positivos, que la credulidad, la ilusion y las costumbres viciosas no existen solamente fuera de aquella.

Los estudios patogénicos de la ciencia moderna han hecho evidente que no son tanto las causas naturales como las faltas contra la naturaleza y razon, y la ignorancia respecto de sus leyes, las que producen ese lujo de enfermedades que presenta la patología humana; por otro lado, la conexion mas íntima con la naturaleza, á que nos ha inducido el estudio de las ciencias naturales, ha producido un cambio esencial en las miras é inclinaciones de todos los hombres de ilustracion é inteligencia. Esas razones han acarreado la conviccion, facilitada por los progresos de la fisiología, de que un sistema racional dietético y profiláctico es la única y verdadera base de la salud. Pero á pesar de que la ciencia ofrece ya bastantes conocimientos claros y hechos positivos para construir tal sistema, y aunque recientemente han aparecido en literatura algunos trabajos profundamente científicos y en estilo bastante popular para divulgar esas ideas racionales, ¿á qué pueden servir en un sentido práctico general? No es por la razon sino por la necesidad, la costumbre, las pasiones, las eventualidades por intereses y especulaciones ilusorias, y podríamos casi decir por todo lo contrario á la razon, que las condiciones de la vida y las acciones prácticas son ocasionadas y dominadas; condiciones que siempre causarán la precision de recurrir á la medicina, á la terapéutica, á los remedios y drogas farmacéuticas. Tan inútiles son las pretensiones de un radicalismo racional, cuanto son perjudiciales por otro lado para el aprecio de la ciencia misma, para la autoridad y el verdadero interés de los facultativos,—el abuso y una aplicacion perversa de los remedios, el empirismo magistral, así como los métodos de moda en terapéutica.

Todo eso ofrece motivos bastantes para consagrar un interés

particular á la terapéutica, y con respecto sobre todoá la fármaco-dinámica. La última doctrina, hace poco tiempo que por desgracia ha probado demasiado sus malos fundamentos con haber usado de una fraseología que presupone tanto mas, cuanto ménos es capaz de demostrar verdaderamente, amontonando todo lo que jamas habia existido en la ciencia y práctica de credulidad, vana conjetura, equivocacion y engaño, y confundiendo con todo eso algunas verdades antiguas, sencillas y positivas. La reaccion racional contra semejante alucinacion condujo á otro yerro contrario. Haciendo algunos memoria de la divisa de Boerhaave *Simplex sigillum veri*, aconsejaron desechar todo lo que consideraban como un lastre superfluo en materia médica, escogiendo y reservando solamente algunas drogas sencillas que juzgaban de bastante valor para las exigencias de la práctica. Pero no se debe desconocer que tal vez lo simple, así como lo fácil, es el recurso de los menguados y holgazanes, y que no llegamos sino por trabajos complicados y por estudios extensos al par que exactos á aquella sencillez que es de verdadero valor y provecho. No hay duda de que miéntras haya hombres enfermos necesitaremos remedios para satisfacer á sus necesidades y deseos, aun prescindiendo de toda racionalidad, y que, cuando no cumpliesen con esta necesidad los médicos, lo harian los saltimbancos, los curanderos, las viejas, los enfermos mismos, como lo hacian en los tiempos en que estaba la ciencia médica en el período de su infancia. Por lo demas el lujo, ya sea de medicamentos, ya de drogas, no molesta ni confunde sino á aquel que no sabe disponer de él; si bien es verdad que para disponer bien y ventajosamente de cualquiera cosa, es menester conocerla perfectamente.

No podemos sostener lo último con respecto á los efectos de nuestros medicamentos y remedios, pues muy poco conocemos los procedimientos físico-químico-histológicos, que deben ser la causa de aquellos. Ni la análisis química por sí misma, ni los experimentos instituidos en hombres enfermos y sanos, con animales y aun con algunas plantas, nos han hecho adelantar mucho en este asunto, porque hasta ahora se han quedado parciales, aislados, sin ningun plan sistemático que abrazase la tarea entera con todas las condiciones precisas, sin ningun acuerdo en los métodos experimentales. Si la patología, para llegar á conocimientos y miras

mas positivas y concluyentes, se ha visto obligada á bajar hasta á los mas pequeños elementos, organismos en sí mismos, las células, la terapéutica y la fármaco-dinámica se hallarán no ménos precisadas á dejar las alturas de una fraseología hueca, para hacer conocimiento mas familiar con aquellos seres caprichosos que no reconocen ni autoridades, ni las teorías escolásticas, ni las novedades y fallos de los *lions* de la moda terapéutica. Cuando uno desea saber leer y escribir, tambien comienza regularmente con el estudio de las letras y caractéres elementales de la lengua. Bien sabemos que el desarrollo de la vida histórica de la humanidad está dispuesto en un sentido inverso, partiendo nuestro conocimiento de percepciones generales, confusas y oscuras, y pasando por muchos engaños y errores á las particulares, á la análisis, con que reconstruimos las primeras con una verdad mas positiva. Pero actualmente estamos á una altura en que el estado de la ciencia nos permite, con la perspectiva de un resultado satisfactorio, buscar por un camino racional los principios y reconocer los modos precisos de accion con que obran las sustancias diferentes de la naturaleza, que usamos como remedios terapéuticos, sobre las células de diversa índole, sobre los tejidos homólogos y combinados, órganos y sistemas. En la serie de formaciones progresivas del reino animal encontramos los tejidos homólogos y combinados en todas las diversas relaciones y disposiciones propias para estudiar sucintamente las reacciones tópicas así como todas sus consecuencias de contigüidad, irradiacion y transposicion: el efecto fisiológico producido por un contacto científicamente determinado y dirigido con las sustancias farmacológicas:—la física, la química y la fisiología no dejarian de dar la explicacion de los efectos y procedencias exactamente observadas, miéntras que la experiencia patológica y terapéutica servirian como suplentes correlativos para la interpretacion de los fenómenos. Apénas habrá otro medio para instruirnos del efecto fisiológico de nuestros remedios terapéuticos, sino ese exámen instituido sistemática y metódicamente, cosa que á la verdad no podria ni emprenderse ni acabarse con éxito sino por el trabajo y las fuerzas reunidas de una asociacion científica.

Todo lo que entretanto podemos suponer con alguna certeza es, que los medicamentos obran de un modo mecánico, físico

y electro-químico, mediante la vitalidad reactiva de las células y sus formaciones secundarias en el estado fisiológico así como patológico de los tejidos, produciendo alteraciones en su nutricion, cambio metamorfósico, tono, relaciones físicas, eléctricas, químicas &c., de que la terapéutica pretende aprovecharse, para ayudar al organismo enfermo á recobrar el equilibrio perdido de su estado normal,—la salud. No hay ni pueden existir remedios específicos en un sentido que se refiera á enfermedades ó imágenes patológicas abstractas; al contrario, los resultados de un exámen científico como el propuesto, muy probablemente probarian que cada medicamento, cada sustancia diferente es en cierto modo un específico bajo un punto de vista tanto racional cuanto práctico, refiriéndose la índole de su eficacia con un resultado bastantemente positivo á ciertos tejidos y procedencias ó estados vitales en ellos. En consideracion á la ley de la racionalidad en la organizacion, no debemos olvidar que el organismo posee aquella facultad como espontánea y en numerosos casos de enfermedad no necesitamos que un régimen dietético conveniente. Por consiguiente debemos establecer como primera regla terapéutica, —poner al individuo enfermo, tanto cuanto sea posible, en las condiciones mas favorables para producir la convalecencia. Por lo demas la máxima antigua de *tolle causas* permanecerá siendo siempre el axioma principal de la terapéutica racional.

No hay duda que el enfermo debe considerarse como un individuo puesto en condiciones que producen necesidades mas ó menos diferentes de las del sano. Por eso los medicamentos cuando son escogidos racionalmente, parecen como análogos de los alimentos para el estado alterado del organismo, de manera que aun sustancias venenosas y tósigos fuertes en dósis convenientes, llegan á ser de esta categoría; por otra parte remedios é influencias inacostumbradas que producen efectos derivativos, revulsivos, irritantes, cáusticos, perturbadores &c., pueden manifestarse por su efecto final como modificadores adecuados.

Es imposible y ni podia ser nuestra intencion querer apurar aquí una materia que presenta tantos puntos de interés médico; en general no teníamos otro designio con nuestros asertos aforísticos, sino el de incitar el último á un exámen muy profundo y fecundo de los hechos y miras que hemos preferido.

No podemos concluir sin volver una vez mas al punto de partida de nuestro discurso, es decir á la célula, al *ovum ex quo omnia*; y no podemos hacerlo mejor que con las palabras de un naturalista y médico á quien debe la ciencia infinidad de luces sobre la patología fundada en observaciones exactas.

La célula, dice Virchow, es el químico orgánico: de ella dependen la existencia así como los resultados de la vida orgánica; la intensidad y el modo, la regularidad y la armonía de su accion establecen y determinan la norma y tambien las anomalías de la vida orgánica; y sin embargo, á pesar de su accion autocrática, el estado de la célula depende de la sangre y su facultad química plástica del sistema nervioso.

Clínica mèdica:—À cargo del *Dr. D. Félix Giralt.*

Pleuresía aguda.—Hidrotórax derecho.—Pericarditis.—Hidropericárdias.—Hipertrofia del corazon con estrechez mitral.—Tísis en segundo período.—Toracentesis.—Muerte.—Autopsia.

El mártes 4 de Diciembre próximo pasado, fuimos invitados por nuestro muy querido maestro el Dr. Giralt para visitar dos enfermos. Se trataba en uno de observar los maravillosos efectos del alcohol contra una neumonía doble; y era el otro un caso interesante que ahora nos sirve de asunto para redactar este trabajo.

El enfermo á que nos referimos era un negro africano de unos 40 años, de vida tranquila y que se ocupaba unas veces en los trabajos de muelle, y otras como cocinero en casa de su dueña. Segun la relacion que nos hizo esta Sra., solo habia padecido su criado de edema en ambas extremidades inferiores, y de 7 á 8 meses á esta fecha comenzó á enflaquecer y se presentó una tos húmeda que le hacia sufrir bastante, y últimamente se cansaba de tal modo con el mas ligero ejercicio, que fué preciso ordenarle que se recogiera y prohibirle la salida de su cuarto; prohibicion que no respetó el 1º de dicho Diciembre, permaneciendo todo ese dia frio y lluvioso fuera de su casa. Dice ademas que en la noche

del 1º al 2 fué acometido de un dolor violento dislacerante, debajo de la tetilla derecha, dolor tan vivo que le impedia la libre respiracion así como el acostarse en su cama, obligándole á pasar toda la noche sentado, con el cuerpo inclinado hácia adelante y comprimiendo fuertemente con la mano el punto doloroso. A las doce del dia siguiente lo encontró el Dr. Giralt en la posicion descrita, con la cara contraida como la que acompaña á la peritonitis, y de color ceniciento, dilatadas y pulverulentas las alas de la nariz, los ojos hundidos, la piel fria sobretodo en las extremidades, el pulso pequeño, irregular, filiforme y extremadamente frecuente, 140–144 por minuto; dificultad de respirar llevada al grado de ortopnea. En presencia de esos fenómenos marcados de asfixia á los cuales acompañaban accesos de tos húmeda y dolor vivísimo debajo de la tetilla derecha, dirigióse la atencion de nuestro profesor á la cavidad torácica, así como se dirigió la nuestra el dia que nos encontramos en presencia de este caso, y ante un cuadro muy semejante al que acabamos de exponer. De momento no era dable sospechar la afeccion que así se presentaba ni se podria determinar cual era el órgano atacado: un exámen mas detenido probó que no era la laringe, porque la voz del enfermo lo atestiguaba; ni el esófago, porque la deglucion se verificaba sin dificultad. Quedaba la duda entre el pulmon y el corazon, duda tanto mas legítima cuanto que entre los antecedentes del enfermo habia el edema de ambas extremidades inferiores; pero el cuadro sintomático que sigue vino á disipar todas las dudas.

La inspeccion del pecho demostró dilatacion del lado derecho desde la region infraclavicular hasta la base, dilatacion comprobada por la mensuracion de ambos lados y que dió 4 centímetros de mayor circunferencia para el derecho. Los espacios intercostales estaban borrados completamente y sus músculos no se contraian á cada acto respiratorio, elevándose todo el lado en masa como si estuviese formado por una sola pieza; miéntras que en el lado izquierdo se marcaban muy bien y sus músculos funcionaban exageradamente. La punta del corazon latia tres traveses de dedo por fuera de una línea que bajase verticalmente de la tetilla izquierda. El hipocondrio derecho estaba lleno, abultado, á causa del descenso del hígado y entre la base del tórax y el abdómen se percibia claramente un surco profundo.

La palpacion reveló falta de vibraciones en las paredes torácicas del lado afecto, cuando el enfermo hablaba ó tosia; y ademas esa tension que, como dice muy bien el Sr. Racle, se nota mejor que se describe. No se apreciaba claramente la fluctuacion.

La percusion contribuyó por su parte á confirmar el diagnóstico que desde luego saltaba á nuestra consideracion. En el lado derecho falta de elasticidad; macidez completa, *absoluta*, desde la base hasta la region infraclavicular, y por detras desde la base hasta la fosa supra-espinosa exclusiva; en ella sonoridad exagerada. En el izquierdo sonoridad disminuida en el vértice y exagerada en el resto de la cavidad ocupada por el pulmon.

La auscultacion suministró: ausencia completa del murmullo respiratorio y soplo tubario dèbil, como metálico, en toda la region que da sonido macizo; respiracion pueril y broncofonía tipo en la fosa supra-espinosa derecha; en el lado izquierdo estertores sonoros y de gruesas burbujas ó crujidos húmedos, esparcidos por todo el pulmon y mas notables en el ápice, que tambien ofrece respiracion áspera, expiracion prolongada y resonancia ligera de la voz.

Por parte del corazon ya hemos dicho que su punta latia fuera del lugar fisiológico y ahora agregaremos que la macidez precordial se extendia mas allá de los límites normales y que se oia un ruido de escofina mas intenso en el vértice y en el segundo tiempo, aunque tambien cubria el primero, sin propagarse á la aorta.

Ademas encontramos: pulso venoso en las yugulares, ascitis y edema en las extremidades inferiores.—Normalidad en los demas órganos y funciones de la economía.

Una vez terminado el exámen de nuestro enfermo quedó formulado el diagnóstico siguiente:—*Pleuresía aguda con hidrotórax considerable en el lado derecho y pericarditis seca, en un individuo que viene padeciendo de una hipertrofia del corazon con estrechez mitral y tísis en segundo período.* Y como su consecuencia forzosa el pronóstico fatal.

Necesario se hacia adoptar un tratamiente que aliviase, ya que era imposible curar á nuestro enfermo, y en la eleccion de él no titubeó nuestro distinguido catedrático de Clínica médica.

Las circunstancias eran apremiantes, y cada minuto mas y mas; el pobre negro sufria terriblemente; la vida parecia que iba á abandonarle de un momento á otro y era indispensable luchar contra la muerte, para arrebatarle, siquiera por algunas horas, aquel cuerpo que tan conquistado tenia: era preciso que la medicina cumpliese en este caso uno de sus fines, aliviar.

Con este motivo ordenó el Dr. Giralt se trasladase el enfermo á su servicio en el hospital de S. Felipe y Santiago, y allí colocado en la cama núm. 1 procedió á las dos de la tarde á practicar la operacion de la toracentesis, auxiliado por mi compañero el alumno de sexto año D. Emiliano Nuñez de Villavicencio y por el que suscribe. Incindida con un bisturí la piel del sexto espacio intercostal en su promedio, se introdujo un trocar de hidrocele, estando la extremidad libre de su cánula cubierta por una vejiga cilíndrica. Inmediatamente que se introdujo el trocar en la cavidad pleurítica y se retiró el arma del instrumento, comenzó á salir un líquido de color amarillo de ámbar, excesivamente albuminoso, como demostró el precipitado abundantísimo que formaba en presencia del ácido nítrico, ó bien sometido al calor. No tardó en interrumpirse la salida del líquido, debido á una falsa membrana; pues retirada ésta con una sonda volvió á establecerse la corriente, pero cada vez con mas lentitud al extremo de salir la serosidad pleurítica gota á gota; prolongándose considerablemente la operacion, y aumentándose algo la salida del líquido cuando se le ordenaba al enfermo que tosiese. Terminó á las tres y media, despues de haber extraido 780 gramos de serosidad. A medida que el líquido salia se mejoraba el enfermo, de tal modo que concluida la operacion pudo acostarse y conciliar el sueño; su respiracion sin dejar de ser dificultosa era soportable; el pulso se desarrolló; la piel perdió su frialdad glacial. Se le indicó la bebida siguiente para tomar cada dos horas: extracto tebaico, 15 centígramos; éter sulfúrico, 1 gramo; infusion de valeriana, 150 gramos; jarabe de azahares, 30 gramos. —Caldo y un poco de vino.

La herida producida por el instrumento se cubrió con una cruz de malta de esparadrapo, se aplicó un vendaje de cuerpo.

Dia 5.—Ofrecia el mismo estado. Se le indicó un gran vejiga-

torio volante á la parte posterior del lado derecho y tres gránulos de digitalina.—Caldo y vino.

Dia 6.—El líquido se ha reproducido casi por completo y el cuadro desconsolador del dia 4 vuelve á presentarse con la misma intensidad. Aparecen ademas por parte del corazon nuevos síntomas dignos de fijar nuestra atencion. El enfermo se queja de un violento dolor al nivel del sexto espacio intercostal izquierdo y de otro no ménos intenso sobre el apéndice xifoides. Aplicando el oido se percibe, ademas del ruido de escofina que dejamos mencionado, otro muy semejante, isócrono con los movimientos respiratorios, y que cesa por completo cuando se suspenden estos, Indicacion.—150 gramos de decoccion de digital, 30 gramos de jarabe simple para tomar dos cucharadas (30 gramos) cada hora. Un vejigatorio á la region precordial.—Alimento, ut supra.

En la conferencia de hoy se expresó el Dr. Giralt en estos términos acerca del nuevo ruido de escofina. "Este ruido podria hacernos creer en la existencia de una pleuresía izquierda, y sin embargo no tenemos temor alguno en asegurar que *á pesar de ser isócrono con los movimientos respiratorios* pasa en el mismo corazon y es producido por el frote del pericardio contra la superficie externa de aquel órgano cubierto sin duda de falsas membranas gruesas y ásperas. Y lo aseguramos, 1º porque está limitado á la region cardiaca; 2º porque es idéntico al de escofina que pasa en las pericarditis; 3º porque es demasiado intenso para ser producido por el frote de la pleura, y 4º porque el frote pleurítico es tan sumamente raro que jamas lo hemos encontrado en nuestra práctica."—Tambien nos advirtió que no le inspiraban gran confianza los revulsivos ni la digital en esta afeccion y que al indicarlos cumplia tan solo los preceptos de la ciencia, sin esperanzas de buen éxito.

Dia 7.—Los fenómenos por parte de la pleura derecha no se han modificado favorablemente. El líquido llena por completo la cavidad. Los ruidos de escofina han disminuido de intensidad, pero persisten cada uno en su ritmo y con bastante energía para que se perciban clara y distintamente. Los ruidos del corazon son lejanos y oscuros; no existe ya el estremecimiento vibratorio, ni se ve latir la punta del corazon. El sonido macizo se ex-

tiende del segundo al sétimo espacio intercostal y desde el borde derecho del esternon hasta una línea que pasase verticalmente tres traveses de dedo por fuera de la tetilla izquierda. Todas las demas regiones de este lado dan sonido claro á la percusion.—Los fenómenos generales han aumentado, la piel está fria, glacial; el pulso filiforme, excesivamente frecuente 146—148 por minuto, los labios y encías fuliginosas, las alas de la nariz pulverulentas y dilatadas, la boca entreabierta, y hay disnea muy considerable.—Indicacion: alcohol 150 gramos, agua 50 gramos, láudano líquido 20 gotas, jarabe de azahares 30 gramos; para tomar 2 cucharadas cada 2 horas. Sinapismos volantes á todo el cuerpo. Curacion de los dos vejigatorios.—Alimento: caldo y vino.

El Dr. Giralt llama nuestra atencion acerca de un signo que no está señalado en los autores como distintivo de la pleuresía izquierda y del hidropericárdias, porque en ellos no se encuentra ni se puede encontrar todo lo que arroja la Clínica; nos referimos á la macidez limitada á la region cardiaca, signo de un valor real y positivo, que nos conduce á introducir un nuevo elemento en el diagnóstico formulado, y es el hidropericárdias.

Dia 8.—Encontramos á nuestro enfermo en miserable estado. Sentado en la silla con la cabeza reclinada en el borde de la cama; los brazos en relajacion, abandonados; la cara contraida, frio, sin pulso, preso de la mas violenta asfixia, casi un cadáver, y haciendo un poderoso esfuerzo para suplicar que *le saquen el agua del pecho.* En efecto, obedeciendo el Dr. Giralt á lo que dictan la ciencia y la conciencia, accedió á la peticion del pobre negro é introdujo el trocar, dando salida á 800 gramos de serosidad amarillenta y albuminosa como la que se obtuvo de la primera puncion. Duró una hora y se terminó de la misma manera, cubriendo la herida con esparadrapo y un vendaje de cuerpo, y administrándole la pocion étero-opiada cuya fórmula queda expuesta. Todos los alumnos de la Clínica presenciaron esta operacion y se convencieron de la inocuidad de ella y de sus buenos resultados; pues el enfermo quedó repuesto y tranquilo, permaneciendo así hasta las doce de la noche, hora en que murió.

La *autopsia* practicada el dia 9 á las 8 de la mañana, (8 horas despues de la muerte) por los Sres. Benavides, Castro y Toscano, dió el siguiente resultado:

Ambito exterior.—Demacracion general. Cara contraida, párpados cerrados, alas de la nariz dilatadas, boca entreabierta con alguna serosidad que fluye de la comisura derecha de los labios. Señales de un vejigatorio en la region precordial y otro en el costado derecho. Flacidez de los miembros superiores y rigidez de los inferiores.

Cavidad torácica.—Al levantar el esternon salió de la cavidad derecha una enorme cantidad de líquido fibro-albuminoso, condensado y blanco amarillento.—*Pulmon derecho*: grandes adherencias entre las pleuras visceral y parietal; falsas membranas de reciente formacion en la cavidad pleurítica y sobre todo al nivel del punto en que se introdujo el trocar: adherencias del pulmon, rechazado á la parte posterior, con la pleura parietal diafragmática: parénquima pulmonal sin crepitacion, duro, ofrece degeneracion tuberculosa.—*Pulmon izquierdo* adherido á la pleura parietal y á la cara convexa del diafragma, con edema considerable.—*Pericardio* adherido por su cara externa al pulmon izquierdo, distendido por 800 gramos próximamente de serosidad cetrina, engrosado hasta en 3 centímetros por su extremidad superior, que examinada con atencion deja ver algunos puntos con degeneracion cartilaginosa; ligeramente engrosado en el resto de su superficie y rojo en toda ella. En su cara interna se observan numerosas bridas, mamelones ó columnas gruesas y grandes, de unos 8 milímetros de espesor que adhieren la hoja parietal á la visceral del corazon: ademas una capa gruesa, membraniforme.—*Corazon* aumentado de volúmen, presenta en traveses de dedo los siguientes diámetros: vertical 8, transverso 6, ántero-posterior 3. Estrechez mitral que no daba paso al dedo explorador. Cubierto por su cara esterna de mamelones y bridas, fibrosas unas y carnosas otras. Al incindir la cava inferior se presentó un coágulo fibrinoso, extenso, con todos los caractéres del formado durante toda la vida.

Cavidad abdominal.—*Hígado* aumentado de volúmen, congestionado, rojo-oscuro y friable; ofrece en traveses de dedo estos diámetros; transverso 12, vertical 4 y ántero-posterior 10.—*Vejiguilla de la hiel*, llena de bílis espesa.—*Bazo* ligeramente disminuido de volúmen.

Normales los otros órganos y cavidades.

Debemos ahora entrar en algunas consideraciones.

Hemos dicho que el número 1 sufre una pleuresía aguda con derrame considerable en el lado derecho, pericarditis seca, hipertrofia del corazon, estrechez mitral y tísis en segundo período. Es preciso separar las enfermedades que pudieran confundirse con ella, para llegar al diagnóstico que mas tarde hubo de depurarse en la losa anatómica, como se depuran todos los formados en la Clínica; viniendo á probarnos una vez mas las brillantes dotes de nuestro catedrático, así como lo mucho que debe la Medicina á Laennec y Avenbrugger, sin cuyos descubrimientos seria un mito la ciencia del diagnóstico.

La única enfermedad que pudiera confundirse con la pleuresía que padece nuestro núm. 1 es la neumonía llegada á su segundo período ó sea al de hepatizacion. Pero basta reflexionar un poco, y haciendo caso omiso de los fenómenos generales y de la macidez y el soplo que son comunes á ambos estados, dirigir nuestra atencion al aumento de volúmen del lado derecho, cuyos espacios intercostales están borrados y con ligera fluctuacion, así como inactivos sus músculos correspondientes; á la falta de vibraciones en la pared torácica cuando el enfermo habla ó tose; á la dislocacion del corazon, al descenso del hígado y por último al surco descrito por Graves, que de paso hace el diagnóstico con un quiste hidatídico del hígado.

La pericarditis se ofrece con un signo característico; el ruido de escofina en los dos tiempos ocupando la region cardiaca.

La hipertrofia del corazon y la estrechez mitral vienen apoyadas por la macidez precordial extendida, los latidos de la cara cardiaca contra la pared torácica, la mayor intensidad de los ruidos en la punta y sobre todo en el segundo tiempo, el pulso venoso de las yugulares, y el edema de las extremidades pelvianas precediendo al estado actual.

La tuberculizacion pulmonal viene indicada por el lado en que se ha verificado el derrame segun la ley de Louis, sostenida por Aran, y aunque la Clínica nos ha ofrecido algunos casos en contrario, nos parece que en el presente la ley se confirma merced á los signos del segundo período, como son; respiracion áspera, expiracion prolongada, resonancia de la voz y estertores sonoros y de crujidos húmedos; síntomas que aparecen con mas intensi-

dad en el vértice del pulmon izquierdo. Sin embargo la ley puede fallar; estos signos suelen depender de mayor actividad por parte del pulmon y este tiene que suplir al derecho: pero la autopsia nos ha dicho que la ley y nuestro juicio estaban esta vez en el buen terreno. Así como nos ha dicho tambien que el Dr. Giralt dió una explicacion sumamente acertada del ruido de escofina que apareció el dia 6, que en efecto dependia del frote de la pleura adherida al pericardio, con el corazon cubierto de mamelones y bridas fibrosas y carnosas.

El hidro-pericárdias, diagnosticado el dia 7 en presencia de la elevacion de la region precordial, *limitacion* y aumento de la macidez, alejamiento y oscuridad de los ruidos cardiacos, falta de estremecimiento vibratorio y de choque impulsivo en la punta y vivo dolor en el sétimo espacio intercostal y apéndice xifoides, fué comprobado por el exámen necrológico. Este derrame pudo confundirse á primera vista con un hidrotórax, pero examinando los síntomas y atendiendo á las circunstancias locales no podia caber la confusion.

Es importante averiguar cómo se encadenaron esas diversas entidades morbosas ó especies nosológicas; cuál de ellas es la primitiva, y cuál debe llamar de preferencia la atencion del práctico. Nosotros creemos con el Dr. Giralt; y lo creemos fundados en los antecedentes del enfermo—que la hipertrofia del corazon y la estrechez mitral existian hace mucho tiempo, y tambien nos inclinamos á creer siguiendo los preceptos del sabio Bouillaud, que nuestro pobre negro ha padecido anteriormente una endo-pericarditis que dejó preparado el terreno. La tuberculizacion es, sin duda, mas antigua que todas las demas afecciones, y habia permanecido latente hasta hace pocos meses. En cuanto á la pleuresía y al hidrotórax, á la pericarditis y al hidro-pericárdias, podemos asegurar que su desarrollo es bien reciente. El frio húmedo, como causa ocasional, y la tuberculosis por una parte y la hipertrofia con estrechez mitral por otra, como causas predisponentes, dieron lugar simultáneamente á la pleuresía y á la pericarditis, que no tardaron en complicarse con hidrotórax é hidro-pericárdias, como aparece de la relacion que hicimos de los síntomas. En una palabra diremos: que en un individuo tuberculoso sobrevino una endo-pericarditis, seguida de estrechez aurículo-

ventricular izquierda y de hipertrofia providencial como la llamaba Beau; que el dia 1º de Diciembre á consecuencia del frio y de la humedad, así como de las malas condiciones del sujeto, se desarrollaron una pleuresía aguda del lado derecho y una pericarditis; que el dia 2 la pleuresía dió lugar á un derrame considerable; y que el dia 7 la pericarditis dió lugar á la misma complicacion. Este modo de pensar parece comprobado por los antecedentes y los síntomas recogidos.

Una de las circunstancias que mas llaman la atencion es la rapidez con que se verificaron los derrames pleurítico y pericárdico; pero ya es cosa averiguada que las membranas serosas gozan de ese triste privilegio, y bastante comunes son en los anales de la Medicina los casos en que pocas horas bastaran para que un derrame invadiese todo un lado del pecho.

Por lo que respecta á cual enfermedad debe absorber nuestra atencion bajo el punto de vista práctico, es evidente que serán aquellas que expongan la vida del sujeto; aquellas que pueden matarlo por instantes: el hidrotórax y el hidro-pericárdias.

La marcha rapidísima de este estado complexo y el diagnóstico formado, traen forzosamente un pronóstico fatal. La pleuresía con derrame es de suyo una enfermedad muy grave; la pericarditis, implantada en un órgano profunda y antiguamente alterado, lo es mucho mas si cabe; y para que nada faltase para el pronóstico mas desconsolador, se trata de un individuo influenciado por la diátesis tuberculosa.

El tratamiento debia dirigirse, y se dirigió, á la enfermedad mas alarmante; y sin embargo de que se usaron todos los recursos de la ciencia, esta no pudo triunfar de la Naturaleza. Empleados los revulsivos, los excitantes, los narcóticos, los tónicos y la digital sin resultado favorable, no quedaba otro arbitrio que operar; y se operó llenando perfectamente la indicacion del momento, y procurando con ello un notable alivio al enfermo que, gracias á la segunda puncion, pudo morir tranquilamente y bendiciendo, sin duda, la mano que le proporcionó aquel pasagero bienestar.

En realidad no debemos considerar la paracentesis del tórax como un recurso extremo en los casos de hidrotórax. Esa operacion rehabilitada por los trabajos del gran clínico del Hotel Dieu,

Trousseau, merece un decidido apoyo por parte de los médicos, puesto que sus accidentes son insignificantes y sus resultados superiores á todo encomio. Nosotros nos hemos convencido prácticamente de su inocuidad y de su excelencia con los casos que en la Clínica hemos presenciado; y podemos asegurar que cuando la muerte ha seguido á la operacion, como sucedió en nuestro enfermo, habia transcurrido ya el tiempo suficiente para que no pudiesen unirse una y otra como causa y efecto.

Seis veces se ha practicado la puncion torácica, y de ellas dos ha salido victoriosa, sin embargo de no hallarse los operados en las mejores condiciones.

El primero ocupó la cama núm. 345 (durante el año académico de 1864 á 1865) á consecuencia de hidrotórax derecho y caquexia palúdea adquirida en Vento, y salió completamente curado segun consta de la observacion recogida por el Sr. Reyes Gavilan; habiendo vuelto á la sala de la Clínica con accesiones febriles palúdeas y sin la menor novedad por parte de las pleuras.

El segundo es de fecha bien reciente—Diciembre próximo pasado—Ocupó la cama núm. 7 á consecuencia de hidrotórax izquierdo y tisis en segundo período, y á los pocos dias de su permanencia en ella salió enteramente curado de su derrame, para continuar en sus tareas de sirviente del Hospital, donde le vemos diariamente, sin que haya presentado ningun fenómeno que desmienta la curacion. Este caso, cuya observacion recogió el Sr. Rodriguez Olivera, sirvió de asunto para una luminosa conferencia del Dr. Giralt, que aparecerá en breve entre las que publican los Sres. Poey y Roldan, y cuya lectura creemos deber recomendar á los que siguen el progreso de las Ciencias médicas en Cuba. (1)

Otro caso de curacion que abona en favor de la toracentesis es el obtenido por el Dr. Giralt, acompañado del Dr. Ruz, en la Srta. Julia Perez de Montes de Oca, hermana política del inolvidable Ramon Zambrana. Esta señorita, acometida de una

---

(1) *Conferencias de Clínica médica* por el Dr. D. Félix Giralt, Catedrático de esta asignatura en la Real Universidad de la Habana, recogidas y publicadas por José Poey y Francisco Roldan, alumnos del 6º año de Medicina. Revisadas por el profesor.

violenta pleuresía presentaba un derrame muy considerable en medio de otros síntomas alarmantes en extremo; síntomas que indujeron al Dr. Giralt á solicitar una junta, á la cual tuvimos el honor de ser invitados por nuestro maestro, y en la que se acordó operar si continuaba la gravedad. La noche siguiente se reunieron los Sres. Giralt y Ruz para hacer la puncion con objeto de evitar la muerte; y en verdad que el resultado correspondió brillantemente á las esperanzas, pues la mejoría de la Srta. Perez data de la extraccion de 600 gramos de serosidad pleurítica, y cada dia se establece sobre bases mas sólidas á tal punto que, entre los numerosos amigos de la Sra. de Zambrana, no ha faltado quien por medio de un artículo (2) haya hecho cumplida justicia á los profesores que han salvado á la delicada Julia.

Los cuatro casos terminados fatalmente vienen en apoyo de la operacion. Aliviados notablemente quedaron con ella todos los enfermos; y si no curaron, culpa fué de su estado lastimoso y no de la toracentesis.

En nuestro enfermo el cuadro no podia ser peor. Cuatro enfermedades gravísimas le aquejaban á un tiempo, y sin embargo la puncion detuvo algunas horas la marcha funesta, y pudo procurar una muerte tranquila. Operado el dia cuatro, no volvió á la misma gravedad hasta el 6; y operado segunda vez en caso extremo, el dia 8, vino á morir 16 horas despues. Y sin duda que el derrame pericárdico fué el causante de la muerte; y que á haber existido solo el pleurítico, la vida se hubiese prolongado algunas horas mas. Creíamos esto á tal punto que si el enfermo hubiera sobrevivido siquiera un dia habríamos practicado la puncion del pericardio.

En el enfermo que ocupó la cama num. 345 en el curso pasado, y cuya observacion recogida por el Sr. Sirven, nos suministra los datos que necesitamos, sucede otro tanto. Entró el 2 de Noviemde 1865 el marinero D. N. N., cuyos antecedentes son haber padecido escrófulas, sífilis, blenorragia y amaurosis; y cansarse mucho de caminar y subir escaleras, así como sufrir una tos pertinaz. Respecto al cuadro que ofrecia al venir á la sala, nos dice el Sr. Sirven que era suficiente para hacer este diagnóstico: Hi-

(2) *El Siglo*, año VI, núm. 47, correspondiente al domingo 24 de Febrero, pág. 1.ª

drotórax del lado izquierdo y probablemente tuberculizacion. En la sala tuvo diarreas muy abundantes desde el 11 hasta el 15, en que se le quitaron por completo. El dia 16 se percibieron claramente signos de hipertrofia del corazon con estrechez é insuficiencia aurículo-ventricular. El 17 se diagnosticó endocarditis y adherencias del pericardio á la pleura costal. Estuvo sometido á varios medicamentos, tales como la digital, el opio, la ratania, el ioduro y el cianuro de potasio, el protoioduro de hierro, &c., para combatir los síntomas que se fueron presentando.—Se operó el dia 3 de Noviembre y dió 3 litros de serosidad mejorándose notablemente; y con ligeras alternativas continuó hasta el dia 14, siendo de advertir que el corazon no volvió á ocupar su posicion normal. Desde entónces comenzó la respiracion á hacerse mas y mas anhelosa hasta que el 7 de Diciembre se procedió á una segunda puncion que dió salida á 1 litro y 80 gramos de líquido sero-purulento, conservándose la dislocacion del corazon, y volviendo á presentarse síntomas de mejoría, hasta el dia 16 en que murió el enfermo inesperadamente, si se atiende á su alivio, si bien su pronóstico fué fatal desde un principio. En resúmen: la primera puncion lo alivió por espacio de 11 dias, no haciéndose necesaria una segunda hasta los 34 dias, transcurriendo 9 de esta última á su muerte.—La autopsia vino á confirmar el diagnóstico en todas sus partes: entre otras lesiones poco importantes se encontraron;—cavidad pleurítica llena de una serosidad opalina, falsas membranas, adherencias de ambas hojas, parietal y visceral, de la pleura, y de esta al tórax; adherencias íntimas del pulmon al pericardio, carnificado aquel y supurado en los cuatros quintos de su extension; pulmon derecho sano en el vértice, con tubérculos reblandecidos y cavernas en la parte media y en la base; corazon hipertrofiado, reblandecido, adherido profundamente á la cara posterior del pulmon derecho y en algunos puntos al pericardio, contiene coágulos negruzcos; orificios aurículo ventriculares disminuidos de calibre; pericardio engrosado y adheridas sus dos hojas; endocardio rojo vinoso.

La observacion que, acerca del enfermo que ocupó el núm. 17, estuvo encomendada al Sr. Rivero, no es ménos elocuente para demostrar la inocuidad y excelencia de la operacion. Se trataba

del trabajador D. V. M., natural de Mallorca, soltero, de 28 años de edad, que entró en el Hospital el 17 de Abril de 1.866 y que fué diagnosticado así: Pleuresía del lado derecho con derrame, probablemente purulento, y tísis en segundo período. Sus conmemorativos son; haber muerto su padre de tísis y haber sufrido él blenorragia y bubon, fiebres intermitentes, bronquitis y enteritis catarrales. Su pronóstico, mortal. Establecido un tratamiento contra la tos y procurando reconstituir al mismo tiempo al paciente por medio de la alimentacion, los tónicos y el aceite de hígado de bacalao, pasaron algunos dias hasta que el 27 se procedió á la operacion que dió salida á 2½ litros de un líquido purulento, como habia previsto el Dr. Giralt. La toracentesis terminó por la inyeccion de una disolucion iodada en la proporcion de 3 para 50, y despues de ella quedó el enfermo muy aliviado, permaneciendo así hasta el dia 30. Con el mes de Abril comenzó á agravarse, y el dia tres diagnosticó el Dr. Giralt comunicacion del pulmon con la cavidad pleurítica, atendiendo á la gran cantidad de expectoracion semejante al líquido extraido. Murió el enfermo á las 8 de la noche. De modo que entre la puncion con inyeccion iodada y la muerte mediaron 6 dias.—La autopsia practicada á las 12 horas de la muerte dijo: cavidad pleurítica izquierda sin líquido; pulmon muy congestionado, adherido completamente á la pleura visceral, con tubérculos crudos y supurados en su ápice; cavidad pleurítica derecha con gran cantidad de líquido semejante al extraido; adherencias íntimas del pulmon á la pared torácica, numerosas falsas membranas, pleura engrosada y soldadas sus dos hojas; pulmon carnificado, destruido en algunos puntos; bronquios excesivamente dilatados, tubérculos supurados y una caverna en el ápice; corazon ligeramente atrofiado, hígado muy aumentado de volúmen, grasiento, reblandecido; cavidad craneal llena de sangre, senos de la dura madre congestionados, membranas inyectadas y engrosadas, bastante cantidad de líquido céfalo-raquidiano, adherencias de la pia madre con la cisura de Sylvio, pulpa encefálica inyectada y reblandecida. Las otras lesiones eran poco importantes.

Queda aun la observacion del Sr. Babé, publicada en el tomo 1º página 173 de la Hoja Clínica (1), y la cual no haremos mas

(1) *Hoja Clínica*, dirigida por los Dres. D. Félix Giralt y D. Federico Horstmann.

que citar. El enfermo presentaba hidrotórax del lado derecho, tísis en segundo período, hipertrofia del corazon con estrechez é insuficiencia aurículo-ventricular. Operado el 19 dió 2 litros y 926 gramos de un líquido espeso y verdoso, que ofrecia los caractéres del pus, y en seguida se le inyectó una disolucion de 8 gramos de tintura de iodo, 345 de agua y cantidad suficiente de ioduro de potasio. Murió el dia 25; esto es, 6 dias despues de la puncion.

La toracentesis ha alcanzado por tanto un triunfo positivo; triunfo que los hechos y el raciocinio vienen comprobándo uno y otro dia. Exigir otra cosa, pedir á la operacion que cure infaliblemente, es solicitar un imposible, pretender un milagro, y ciertamente que han pasado esos tiempos para nunca mas volver.

La autopsia de nuestro pobre enfermo vino á demostrar una vez mas que en las Clínicas de la Habana se trabaja con provecho, y á llenar de satisfaccion á nuestros compañeros y á nosotros que vimos confirmada la exactitud del diagnóstico. En efecto, pocas veces se encontrarán en tan completo acuerdo la Clínica y la Anatomía patológica, y sin duda que tal perfeccion en los resultados se debe á la auscultacion y á la percusion. Allí en presencia de aquel cadáver, todo elogio á Laennec y á Bouillaud fuera una pálida demostracion de respeto; ante aquellas lesiones tan bien caracterizadas y ya anunciadas deantemano, no quedaba otro recurso á los que niegan á la Medicina el carácter científico, que proclamar muy alto su error y batir palmas por las conquistas del talento, en cuyos aplausos cabria no poca parte á nuestro entusiasta Catedrático.—Manuel J. Presas.

Marzo 1º de 1867.

BREVES CONSIDERACIONES SOBRE LA VACUNA EN LA ISLA DE CUBA, POR EL *Dr. D. Juan G. Havá.*

(*Continúa.—V. pág.* 270.)

Veamos ahora los preceptos que da como indispensables el Reglamento oficial de Vacuna para la instruccion de los vacunadores.

Entre los caractéres generales de la vacuna legítima, dice este documento "que la marcha es progresiva desde el tercero al cuarto dia hasta el octavo;" y esta circunstancia no es característica solo á la vacuna; ademas que al octavo dia no deja de seguir su marcha progresiva, y al noveno y décimo dias, en que aumenta la inflamacion, aparece la supuracion, y el organismo se encuentra mas ó ménos atacado por la fiebre, empezando á decrecer estos síntomas, los mas agudos de la enfermedad, desde el doceno dia en que se concreta el pus, se endurecen los bordes de la pústula, y empieza á ceder la inflamacion que se habia extendido. Entónces es cuando comienza el período de decrecimiento hasta los 20 ó 25 dias en que cae la postilla.

"La figura de los granos es redonda," asegura el documento oficial; y con este carácter, comun por cierto á muchas erupciones y principalmente á la falsa vacuna que es la que se desea distinguir de la verdadera, nada puede adelantarse. Sin embargo, existe en la figura de un grano de vacuna un carácter tal vez patognomónico y único en su especie, cual es el aplastamiento de la pústula: todo grano procedente de una inoculacion vaccinal que conserva esta fisonomía y es ademas umbilicado, circunstancia indispensable y que ni siquiera se menciona en el documento oficial, es bueno y dará lugar á todos los síntomas que caracterizan la vacuna legítima preservadora de la viruela, porque los granos de falsa vacuna son siempre acuminados. Bousquet considera el aplastamiento de la pústula como el mas sólido carácter de la verdadera vacuna; de suerte que decir simplemente que la figura de los granos es redonda, es no asegurar nada absolutamente de importante que sirva de elemento á un

juicio exacto. Asegurar despues, "que es moderada la inflamacion y que desde luego se circunscribe", no es exacto, porque mas bien es este un síntoma de la vacuna mala, que se le imputa á la vacuna buena. Léjos de ser circunscrita la inflamacion, léjos de ser moderada, se observa constantemente que á partir del sétimo dia de una inoculacion seguida de buen resultado, empieza á marcarse la aureola roja, al principio limitada; pero que crece rápidamente el octavo dia, mas el noveno, con mayor intensidad en la coloracion, mas dureza en los tejidos, mas calor, mas dolor; siendo mayor la inflamacion el décimo dia en que las partes subyacentes están fuertemente inyectadas, la calorificacion, la turgencia y el dolor van en aumento; á veces se observa una verdadera linfangitis que lleva hasta los ganglios mas cercanos el movimiento fluxionario; y nadie puede dudar de que existe una inflamacion que léjos de ser moderada, es al contrario suficientemente intensa, para explicar el movimiento febril que raras veces deja de advertirse.

Los caractéres dados en el artículo 9º para reconocer y distinguir la falsa vacuna, no son ménos arbitrarios, y por consiguiente poco arreglados con la ciencia. Si los síntomas esenciales de la vaccinela están marcados por su rápido desarrollo que á veces es hasta fugaz, por otro lado el carácter inflamatorio que se le presta en el documento oficial no tiene lugar sino tratándose de otras inoculaciones que no sean de vacuna, y todo profesor debe de estar al abrigo de equivocaciones que puedan comprometer su idoneidad en tan trascendental ministerio. El grano de falsa vacuna procedente de una vacuna buena, que es la única que es permitido inocular, jamas produce accidentes, y ménos esas fiebres de mal género que se anuncian como posibles despues de la inoculacion de la vacuna.

La mayor parte de las ocasiones la falsa vacuna termina por desecacion al sexto dia de la inoculacion, despues de haber producido una pústula acuminada, sin ombligo, sin inflamacion extendida, sin determinar reaccion general, y es de una duracion inmensamente pequeña si se compara al tiempo que dura la verdadera vacuna. De suerte, que si alguna vez se han observado otros fenómenos y muy principalmente aquellos cuya gravedad se atribuye á la falsa vacuna en el artículo 9º, sin duda alguna

que en lugar de vírus vacuno se ha inoculado otra cosa cualquiera que no es vacuna, y la responsabilidad del resultado pertenece al profesor cuya ignorancia haya comprometido á la ciencia en tan lamentable ocurrencia. Pudiéramos citar algunos casos observados, en que individuos creidos de la mas ignorante buena fé que habian encontrado legítima erupcion vaccinal en las tetas de una vaca, se han inoculado una pústula maligna y han tomado las manifestaciones de esta grave enfermedad como otras tantas pruebas que garantizaban la buena calidad de la vacuna. Ignorancia que mas tarde ó mas temprano habia de dar un pésimo resultado, cuando cayera la ilusion ante el espectáculo de una viruela confluente!

El concepto que envuelve el artículo 11 es malo, y explica la ambigüedad del anterior que no se comprende lo bastante. Ni siquiera es verdad que del octavo al décimo dia de la inoculacion es cuando el vírus está en su mayor energía, y que debe siempre aprovecharse este período para las inoculaciones sucesivas. Pero decir que las "postillas pulverizadas y humedecidas darán granos muy perfectos" comparados sin duda con los que produce el vírus antes de la separacion de la pústula, no solo es un error grande, sino que puede ser esta práctica una de las causas mas frecuentes no solo de falsas vacunas sino tambien de esas fiebres de mal carácter anunciadas en el artículo 9º; porque habiéndose perdido gran parte de la especificidad por la supuracion, queda en último resultado una materia orgánica expuesta á sufrir la descomposicion pútrida y que puede ocasionar todos los accidentes del envenenamiento producido por las picadas anatómicas. Este sistema léjos de ser el preferido *para obtener granos de vacuna muy perfectos*, debe proscribirse para que nunca sea posible que acontezcan accidentes que desprestigiarian por completo la vacuna por poco que se repitieran.

La Junta central de vacuna en 1818 procedia con una lógica admirable al prevenir la necesidad de dejar un grano á lo ménos sin punzar, porque entónces se creia que el pus de la pústula vaccinal debia de entrar en absorcion para que un individuo dado pudiera quedar satisfecho de estar preservado de la viruela; pero ya en 1858 debia saberse que no es obstáculo á la preservacion la circunstancia de abrir todos los granos, porque una vez reco-

nocida la calidad de ser vacuna verdadera, aunque solo hubiera salido un grano en un miembro, dado el caso de que ese miembro se amputara, no dejaria por eso de quedar preservado el individuo. Así lo han demostrado suficientemente las experiencias de Bousquet, para el cual el vacunado está preservado pocos momentos despues de la aparicion de las pústulas; y las inoculaciones sin número que ha practicado con el vírus de la viruela sin resultado, son mas que suficientes para la demostracion de esa verdad. Guersant y Blache creen que la preservacion es completa del sexto al sétimo dia de la inoculacion; y en fin Husson, que es sin embargo de los que primero se ocupó de estos trabajos, y cuyos estudios han sido tan útiles á la humanidad, por la poderosa influencia que prestó á la propaganda de la vacuna y á hacer desvanecer los errores de la ignorancia, afirma que del noveno al décimo dia la inmunidad relativa que procura la vacuna se ha adquirido. Nosotros que pensamos con Bousquet, no podemos ménos que encontrar la prevencion del Reglamento contraria á lo establecido por la ciencia.

Lo mismo nos acontece cuando se ocupa el Reglamento de dictar medidas sobre el número de inoculaciones que deban hacerse. Lo esencial es producir la pústula vaccinal, y debiera decirse á todos que una sola preserva tan bien como cuatro ó mayor número. Esta cuestion es mas bien de calidad que de cantidad, y ningun profesor debiera ignorar esta verdad; de suerte que, si se aconseja un número mayor de inoculaciones es mas para asegurar el éxito de una, que con el objeto de tener muchas, pues todo el mundo sabe que á veces aun poniendo muchas no se obtiene la deseada. Pero si conviene en efecto hacer varias picaduras de inoculacion y procurar muchos granos, debe considerarse que se propone el práctico recoger suficiente cantidad de vírus que brindar á los que lo soliciten, asegurando así su renovacion continua y su propagacion.

Sobre si debe intentarse la inoculacion doce ó mas veces, es bien arbitraria la opinion del célebre profesor á quien se alude en el artículo 18; pues un individuo puede ser refractario á la vacuna, ó á la viruela, ó cualquiera otra enfermedad virulenta un número indeterminado de años, y perder esta inmunidad de un momento á otro, aun suponiendo que se hubiera intentado vacu-

nar doce ó mas veces en un tiempo mas ó ménos largo, y sin resultado positivo. En este artículo están representadas las ideas de 1804 adoptadas para los negros bozales, con el objeto de no perjudicar á los comerciantes del horrible tráfico, prolongando demasiado tiempo la vigilancia de esos esclavos; pero hoy que no se trata de proporcionar semejante beneficio, debe vacunarse tantas cuantas veces se pueda para obtener el resultado que es de desearse. Así está consignado en la ciencia desde los trabajos de Husson. "Pudiera asegurarse, dice este sabio, que no existe individuo alguno que pueda llamarse refractario en absoluto á la accion del vírus vacuno; por consiguiente jamas debe dejarse de recurrir á la vacunacion, miéntras no se haya producido la pústula verdadera. ¿No vale mas, agrega, puesto que no existe ningun límite conocido en donde poderse detener con seguridad, multiplicar los ensayos y no dormirse confiados en una falsa seguridad que nadie puede tener"? (*Monneret, Compendium.*)

La solucion á las cinco cuestiones propuestas por la Academia de Ciencias de Paris, para el concurso de 1845, encierra todo lo que el práctico tiene necesidad de saber relativamente á la accion preservadora de la vacuna. Estas cuestiones están definitivamente resueltas, y á ellas debemos referirnos para evitar discusiones inútiles repetidas sin motivo. Damos por sentado, por ser la última palabra de la ciencia que nadie tiene derecho á negar, "que la vacuna es el preservativo por excelencia de la viruela;" y reconocida esta verdad incontestable, entremos en la resolucion de estas cinco cuestiones controvertibles ántes de 1845 y elevadas en sus conclusiones á la mas alta categoría á que puede levantarse la verdad científica demostrada y comprobada por los hechos.

1ª La virtud preservadora de la vacuna es absoluta ó temporal (?)—Está probado hasta la evidencia por estadísticas numerosísimas, que la inmensa mayoría de individuos que sufren una vez la vacuna normal, queda preservada por toda la vida de la invasion de la viruela; pero que existe una minoría respetable por su número, que á pesar de haber tenido una vacuna regular, padece la viruela con todos los síntomas graves, segun las circunstancias que aparecen en los individuos no vacunados. De suerte que, en la imposibilidad en que nos encontramos de saber

a priori los que se encuentran en esta segunda categoría, debe despertarse con sobrada razon en todos el temor de ser invadidos en caso de epidemia; y basta suponer la posibilidad, para que se haga necesario preservarse de nuevo, y sean muy importantes las consideraciones de los prácticos que tienden á exigir como doctrina la necesidad de revacunarse cada cierto tiempo. Sin embargo, los temores de que haya degenerado el vírus vacuno y hayan quedado las poblaciones sujetas de nuevo á la fatalidad de aquellas epidemias mortíferas que se sucedian sin interrupcion ántes del descubrimiento de Jenner, son temores infundados y los hechos lo demuestran victoriosamente. Las epidemias parciales que de tiempo en tiempo se vienen observando consisten mas en los descuidos que son la consecuencia de la incuria y el abandono de los hombres, y mucho tiempo todavía la viruela hará víctimas numerosas entre la gran cantidad de no preservados, formándose esos focos epidémicos que tienden á perpetuarla; pero á medida que la civilizacion siga penetrando en las masas, secundada por la poderosa accion de los gobiernos, serán cada vez mas raras las epidemias y llegarán á destruirse si la vacunacion y la revacunacion llegan á practicarse con la regularidad que fuera deseable.

La revacunacion aplicada al ejército de Prusia desde el año 1833 ha estirpado completamente la viruela, puesto que en los años de 1836, 1837, 1838 y 1839 solo se han visto casos de varioloides, y estos, término medio, han sido de nueve casos por año en todo el ejército.

En el Reino de Wurtemberg sobre 14.384 soldados revacunados en cinco años, hubo un solo caso de varioloides; y en el mismo espacio de tiempo, sobre 29.864 revacunados civiles, solo se observaron tres casos de esta benigna erupcion (*Monneret, Comp.*)

En fin, sobre 44.248 revacunados hubo en cinco años cuatro casos de viruela, miéntras que en los cinco años precedentes habia habido 1056 casos de este temible exantema (*Serres cit. por Monneret.*)

(*Continuará.*)

De la Prostitucion reglamentada.

Sres. Directores de los Anales de la Real Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales.

Una de las reformas universitarias que recomiendan el celo y entusiasmo de uno de los mas ilustrados rectores que han dirigido ese plantel de la enseñanza profesional, es sin duda alguna la sustitucion de las sabatinas (hoy juevinas) á las antiguas dominicales, ejercicios académicos que por circunstancias de todos conocidas, no ofrecieron jamas los resultados apetecidos. Prueba irrecusable de lo que hemos expuesto, son los interesantes trabajos que en los nuevos actos se han dado á conocer y que revelan el entusiasmo y la instruccion de la recomendable juventud que hoy frecuenta nuestras aulas.

Entre las importantes disertaciones que se han leido y sostenido en las academias del curso actual, ha debido llamar la atencion la del distinguido alumno de 6º año D. Federico de la Cueva; disertacion que por su importancia bajo el punto de vista higiénico y social, me ha parecido digna de ocupar las ilustradas páginas de ese periódico. Esta cuestion tiene por otra parte el mérito de la oportunidad, en virtud de no ignorarse que hace algun tiempo que este gobierno, en vista de los estragos de la sífilis, principalmente en la clase de tropa, se ocupa en organizar la prostitucion, siguiendo el ejemplo dado por otros paises que, comprendiendo la imposibilidad de destruir esta úlcera social, se han visto obligados á reglamentarla para hacerla ménos peligrosa, y á moralizarla, si se me permite la expresion.

El asunto es delicado, y si es cierto que su importancia y naturaleza han obligado al autor á entrar en algunos detalles, no ha retrocedido ante tamaña dificultad, descansando para ello en las elocuentes palabras del profesor Tardieu, que dice así en su tratado sobre los *Atentados* contra las costumbres: "Ninguna miseria física y moral, ninguna úlcera por corrompida que se encuentre, debe espantar al que se dedica á la ciencia de curar; y el sagrado ministerio de su arte, obligándole á verlo y conocerlo todo, le permite á la vez el decirlo todo." Sin embargo, el Sr. Cueva ha tenido la habilidad de mantenerse durante todo su discurso, y hasta dónde le ha sido posible, á la altura que reclamaban lo delicado de la materia y el respetable lugar de su lectura; queriendo destruir de este modo las prevensiones que suelen reflejarse sobre todos los que se ven precisados á tratar de particulares, que si es verdad que escandalizan á una pluma muy severa, no por eso están desprovistos de alicientes para un espíritu investigador, que al tratarlas comprende todo lo que reclaman de él la ciencia, el decoro, el bien de la sociedad y la clase desgraciada que le ha suministrado tantos motivos de estudios y de meditacion.—Soy de Vds. S. S. Q. B. S. M.—Dr. Luis Maria Cowley.

Febrero 23 de 1867.

Disertacion leida y sostenida en la Real Universidad de la Habana, en la juevina de Febrero 7 de 1867, bajo la moderantía del Dr. D. Luis Mª Cowley, por su autor *D. Federico de la Cueva.*

Sr. Presidente:—Sres.—Cuestiones hay que repugna el tratarlas; el corazon se oprime al levantar el velo que cubre las miserias de la humanidad; la vista quiere apartarse de espectáculos que muestran la degradacion de nuestra especie en toda su horrible desnudez. A pesar de esa repugnancia nos atrevemos sin embargo á abordar esas cuestiones, á estudiarlas con toda franqueza, á examinarlas bajo todas sus fases y en todos sus pormenores, seguros de que una vez conocidas las causas y los síntomas de una enfermedad es mucho mas fácil conseguir su curacion. Al sentimiento del deber que nos da fuerzas para cumplir nuestra penosa tarea, se une ese otro sentimiento tan poderoso como aquel, el de la compasion, que llevando al médico á la cabecera del enfermo le hace levantar el apósito que cubre una úlcera infecta y arrostrar el temor del contagio para tratar de curarla ó cuando ménos de aliviarla.

Confesamos, Sres., que no nos hubiéramos hecho cargo de sostener esta academia, si el ejemplo de un hombre puro, de Parent Duchatelet, no hubiera venido á darle vigor á nuestro ánimo para arrostrar con serena frente la maledicencia de esos espíritus cobardes ó mezquinos que ven el escándalo donde quiera, cuando este solo existe en el fondo de sus elásticas conciencias. Nó, no es de ningun modo indecoroso el tratar de estudiar la prostitucion: al pronunciar su nombre no manchamos nuestros labios. Nuestras intenciones son puras; queremos que se limite la enfermedad que ella tiende á diseminar y que poco á poco se va arraigando entre nosotros.

La cuestion de que vamos á ocuparnos toca muy de cerca á todo lo que hay de mas elevado, de mas grave, y si nos atrevemos á decirlo, de mas sagrado en la práctica de nuestro arte. Es una cuestion palpitante, de interés inmenso, de importancia capital. Va envuelta en ella la de mejoramiento de nuestra raza demasiado afligida por una enfermedad que puede alcanzar hasta el ser que se abriga todavía en el vientre de la madre. Mil veces trata-

da y debatida por los hombres mas eminentes en la moral y en la medicina: resuelta alternativamente en los sentidos mas variados, oscurecida á menudo por las mismas discusiones á que ha dado lugar, ha seguido el curso de las ideas ó preocupaciones de los que la han estudiado. En medio, pues, de esta divergencia de opiniones y de prácticas, enfrente de esta confusion de ideas ¿qué actitud nos convendrá tomar? qué decision adoptar? Hoy dia creemos que la experiencia de lo que ha sucedido desde el principio de la sociedad, prestándole su apoyo poderoso á lo que dicta la razon, puede permitirnos asegurar que "la prostitucion debe ser reglamentada," como vamos á probarlo dentro de breves instantes.

Para hacer nuestra tarea ménos laboriosa dividiremos nuestra disertacion en tres partes. En la primera recorreremos las leyes que han regido en todas las épocas á la prostitucion, trazando brevemente su historia; en la segunda probaremos la necesidad de su existencia; en la tercera trataremos de la obligacion en que se halla todo gobierno ilustrado de reglamentarla.

Reseña histórica.—No necesita demostrarse que la prostitucion es uno de los grandes manantiales del veneno venéreo. La atraccion que ejerce ha sido siempre mas fuerte que las trabas impuestas en nombre de la moral, mas poderosa que la ley. Ni el rigor de los castigos, ni el anatema de la Iglesia, ni el destierro, ni el encarcelamiento, ni aun la repugnante enfermedad con que la naturaleza azota al que á ella se entrega, han producido su esterminio ó detenido su marcha ni aun por breves años. Por lo tanto la primera pregunta que debemos dirigirnos es si puede destruirse la prostitucion. Para contestarnos es preciso recordar que la historia del mundo demuestra la existencia de este vicio en todas las épocas y en todas las naciones desde que se escribieron sus primeras páginas, como quedaremos convencidos al echar una rápida ojeada sobre la historia de este cáncer social.

Dejando á un lado la prostitucion de aquellas épocas remotas en que se la consideraba como un obsequio hecho al viajero que se abrigaba bajo el hospitalario techo, así como tambien aquella que estaba íntimamente ligada al culto de dioses tan bárbaros como sus adoradores, solo debemos ocuparnos de la que profun-

damente arraigada en el corazon de la sociedad fué objeto de medidas restrictivas por parte de los legisladores.

En los libros de Moises se refiere que la prostitucion era comun entre los judíos 1.800 años antes de Jesucristo. Así es que vemos á la nuera de Judá prostituirse á su suegro á fin de alcanzar justicia de este. Pero no se crea que la prostitucion estaba autorizada entre los israelitas; antes al contrario, las prostitutas tenian que arrostrar la pena de muerte impuesta á toda hija de Israel que ejercia tan cínico oficio. Moises con sus leyes impedia en todo lo posible la prostitucion. Las novias estaban obligadas á probar su virginidad, manchando con su sangre el dia de sus bodas las sábanas del lecho nupcial. ¡Ay del crédulo marido que confiase en signo tan infiel! Las jóvenes israelitas no tardaron en aprender á servirse de sustancias quo imitasen la pura sangre que debiera derramarse. Bien pronto la prostitucion sentó sus reales en la tierra de Canaan, pues multitud de jóvenes de las naciones circunvecinas la llevaron á Israel, haciendo abandonar á los judíos que compartian sus favores el culto del verdadero Dios por los de Moloch y de Baal. A pesar del interes que impelia á los legisladores israelitas á cortar de raiz este vicio, que se acompañaba del horroroso crímen de la apostasía, todas las trabas fueron inútiles, todas las vallas se rompieron y en tiempo de Salomon, célebre por su sabiduría no ménos que por su desmedido amor á las mujeres, el concubinato era protegido por el mismo rey, que daba el ejemplo del desenfreno mas atroz, encerrando en su *gineceo* mas de trescientas mujeres destinadas á sufrir sus impúdicas caricias. Con ejemplos semejantes el pueblo se entregó con tal furor al libertinaje que la prostitucion invadió las gradas y patios del templo de donde muchos siglos despues habia de arrojar Jesus á los mercaderes.

¿Donde pudo encontrar la prostitucion un terreno mas favorable para su germinacion como la Grecia, pais clásico del amor, de la voluptuosidad y de las bellas artes? Safo con su encantadora cítara, y Aspasia educando al jóven Alcibiades ¿qué eran, á pesar del fausto que las rodeaba, sino unas viles y despreciables cortesanas obligadas á conceder sus favores á todo aquel que les ofrecia una espléndida retribucion. La inventora del amor lesbiano no ocupaba en la escala social, bajo el punto de vista moral,

un grado superior al de la mísera *hetaria*, instrumento degradado del libertinaje á quien la ley tachaba de infamia. Las cortesanas atenienses no podian alternar con las matronas en las pompas y solemnidades del culto; sus hijos, privados del título de ciudadanos, no podian arengar al pueblo, ni entablar demanda ante los tribunales, á ménos de no haber ejecutado algun acto de valor que los sacase de su humilde situacion. Tambien se les impuso á las prostitutas un traje particular para distinguirlas de las mujeres honradas, vedándoseles ademas el llevar adornos de oro ó plata y el pasearse en literas por las calles de la ciudad. Bajo este sistema opresor la prostitucion se arrastraba sordamente, aunque de vez en cuando trataba de estallar como la lava por largo tiempo comprimida de un volcan. Llegó una época en que la explosion que amagaba se verificó y durante la tiranía de los hijos de Pisistrato no solo se les permitió usar el vestido que mas les acomodara, sino que ademas se sentaron en los banquetes al lado de las matronas mas respetables. No hay que acusar, sin embargo, á esas infelices mujeres de haber contaminado con su ejemplo á las madres de los héroes de Maraton y Salamina. En Esparta las leyes de Licurgo obligaban á la mujer á recibir en su lecho, previo consentimiento del infeliz marido, á todo hermoso y fornido jóven que pudiera hacer esperar una prole digna de él y de la constitucion especial del pais. En esta ciudad, como advierte oportunamente el Dr. Sanger, las prostitutas estaban de mas: era demasiado grande la competencia para que el oficio pudiera ser lucrativo.

En la época de la mayor prosperidad de Aténas las prostitutas se dividian en cuatro clases: las *hetarias*, las *auletridas*, las *dicteriadas* y las *concubinas*. Las mas notables eran las hetarias, que contaban en su seno muchas mujeres célebres por su ilustracion y talento, tales como Aspasia y Safo, ya mencionadas: otras que lo eran por su hermosura, como la bella Lais, cuya fama llegó hasta el pais de los Escitas, y en fin otras muchas que como Friné, reunieron capitales tan crecidos, que cuando Alejandro destruyó á Tebas, ella propuso reedificarla á su costa. Las hetarias que gozaban de mas crédito vendian sus favores á un precio disparatado, exigiendo algunas una cantidad equivalente

á mas de dos mil pesos de nuestra moneda, por compartir el lecho durante una sola noche.

Las auletridas asistian á los banquetes, que amenizaban con sus obscenos cantos y lascivos bailes, con los que en algunas ocasiones excitaban mas de la cuenta á los comensales del festin. Las dicteriadas, clase correspondiente á la de nuestras prostitutas mas bajas, habitaban en lupanares conocidos con el nombre de dicteriones, verdaderos lugares de refugio á donde acudian las adúlteras sin temor de ser perseguidas por sus maridos ó los deudores por los acreedores. Con tales alicientes no es de extrañarse la magnitud que adquirió la prostitucion en la patria de los siete sabios.

En Roma hasta el tiempo de Augusto no encontramos leyes que rijan la prostitucion; pero hay razones para creer que desde mucho ántes del reinado de este emperador, eran ya comunes en la capital del Imperio las prostitutas. Ellas constituian el principal atractivo de los juegos florales que amenizaban con sus cantos y bailes provocadores. Las prostitutas, segun Tácito, estaban obligadas desde tiempo inmemorial á inscribirse en un registro que llevaban los ediles. La ceremonia de la inscripcion era muy semejante á la que se sigue hoy dia en la capital de Francia. La mujer que pretendia inscribirse como prostituta tenia que manifestar su edad, lugar de su nacimiento, nombre y apodo, si es que adoptaba alguno. Si era jóven, el edil procuraba apartarla de su resolucion. Si no lo lograba le expedia una licencia en la que se especificaba el precio que podia exigir por sus favores. Una vez inscrita, todo arrepentimiento era inútil. Aun cuando se casase y llevase una vida ejemplar, continuaba existiendo la fatal inscripcion que atestiguaba su pasada infamia.

A medida que nos aproximamos á la era cristiana el cuadro de las costumbres romanas se oscurece. Los soldados que habian combatido en Grecia y Asia, trajeron al volver de la guerra el amor á los placeres que habian aprendido á gustar en esas regiones. Las leyes julianas, que tenian por objeto preservar de toda corrupcion la sangre romana y que degradaban á las prostitutas, no eran obedecidas en lo que respecta á estas. En tiempo de Trajano su número ascendió á mas de treinta y dos mil, sin contar las clandestinas que se ocultaban bajo diversos nombres.

Los códigos romanos contenian leyes que marcaban el vestido que debian usar las cortesanas y que les prohibian la casta *estola* y el esplendente manto de púrpura. En la época de la mayor corrupcion de la sociedad romana empezaron á padecerse enfermedades venéreas que los pocos compasivos médicos de entónces se negaban á curar y que eran tratadas, Dios sabe como, por esclavos ignorantes que en muchas ocasiones solo conseguian agravar el mal.

A pesar de las leyes que tenian por objeto contener el aumento de la prostitucion, esta brotando por mil y mil robustas ramas se extendió con rapidez y al verificarse la caida del imperio romano la disolucion no conoció ya límites. Los bárbaros, como todo pueblo primitivo, apénas conocian este gusano roedor, así es que en tanto que conservaron sus sencillas costumbres, poco avanzó entre ellos la prostitucion; pero cuando se fueron amoldando á los hábitos de los vencidos, se vieron renacer la disolucion y el libertinaje, volviéndose á encontrar aquella, despues de haber experimentado muchos y muy recios embates, tan vigorosa y lozana como ántes.

Simultáneamente con la consolidacion del reino de los Francos notamos que el concubinato únicamente se encontraba entre los nobles que podian costear un numeroso séquito de mujeres, en tanto que en el pueblo predominaba la prostitucion. Quizas la primera legislacion auténtica referente á la prostitucion en Francia se encuentra en las célebres Capitulares de Carlo-magno. Este monarca, que parecia no encontrar ningun mal en el sistema de concubinato seguido por él y por sus nobles, era sumamente severo con la prostitucion, ordenando que fuesen azotadas y expulsadas de las ciudades no solamente las prostitutas sino tambien las personas que las abrigaban ó ayudaban de algun modo. En otros términos: Carlo-magno consideraba el mismo acto como un crímen en el pobre y como un hábito disculpable en el rico.

(*Continuará*)

OBSERVACIONES METEOROLOGICAS.—1867.—HABANA.

Marzo.	Barómetro á 0°		Term. centíg.°		Psicrómetro de August.				Veleta de Du Moncel.
	Presion atmosférica.		Temperat.ra á la sombra.		Tension del vapor de agua.		Humedad relativa.		Direccion del viento.
	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx	Mín.	
1	764.14	762.50	28.00	20.60	18.91	14.80	83	57	N-NNE-NE-E-ESE-SE-SSE-NNO.
2	763.36	761.48	28.00	19.80	18.06	13.02	88	55	N-NNE-NE-ENE-E-ESE-SE.
3	763.08	760.27	31.80	20.80	17.17	12.21	85	45	E ESE-SE-SSE-S.
4	762.46	760.84	31.40	22.00	18.22	10.40	87	39	ESE-SE-SSE.
5	763.65	761.91	31.00	23.60	19.63	17.34	83	52	ESE-SE-SSE.
6	762.81	761.25	32.00	22.40	20.48	13.40	92	40	N-NE-E-ESE-SE-SSE.
7	764.43	762.38	28.00	22.00	19.78	17.93	88	67	N-NNE-NE-ENE-E-SE.
8	763.50	761.78	28.20	21.40	17.93	13.89	89	54	NE-ENE-E-ESE-SE.
9	762.45	760.38	29.00	21.60	16.69	13.52	80	45	NE-ENE-ESE-SE
10	762.15	760.55	29.40	20.80	17.43	13.14	76	53	NE-ENE-E-ESE.
11	763.43	760.58	28.80	23.00	17.80	14.85	81	51	NE-ENE-E-ESE-SE.
12	762.45	760.38	28.60	21.20	19.14	16.16	87	59	NE-ENE-E-ESE-SE.
13	761.88	760.38	31.00	24.40	20.05	17.86	83	53	NNE-NE-ENE-E-ESE-SE.
14	763.55	760.68	27.00	21.40	19.51	17.18	91	66	N-NNE-NE-ENE-E-ESE-SE-NO.
15	762.45	759.21	32.20	22.20	20.88	14.83	90	41	N-NNE-ESE-SE-SSE-S.
16	760.68	758.66	30.80	20.40	19.25	14.96	92	45	SE-S SSO-SO-OSO-O.
17	762.34	760.64	24.80	22.00	18.76	14.14	91	75	N-NNE-NE.
18	760.64	756.60	29.00	21.60	19.39	15.81	89	54	E-SE-SSE-S.
19	757.91	756.53	25.00	23.20	20.27	18.18	91	80	S-SSO-SO.
20	758.28	756.35	30.20	22.00	20.25	16.25	94	52	E-SE-SSE-S.
21	759.41	755.61	30.40	25.00	20.74	18.28	88	59	S-
22	759.35	757.63	27.40	23.80	22.19	19.78	93	78	N-NE-S-SO-OSO-NNO.
23	759.48	757.21	31.60	25.20	21.34	18.10	87	53	SE-SSE-S-SSO-SO-O.
24	762.14	759.57	27.40	23.80	21.48	17.90	91	68	N-NNE-NE-ENE-E-SE-OSO-NNO.
25	764.59	763.18	27.40	20.80	15.61	13.01	73	54	NE-ENE-E-ESE.
26	764.17	762.58	26.40	17.60	15.84	13.41	90	48	NE-ENE-E-ESE-SE.
27	761.98	759.32	31.00	22.80	17.69	14.82	76	48	ESE-SSE-S.
28	761.70	760.25	28.00	20.40	17.91	16.13	91	59	N-NE-SE-SSE-S-SO-O-ONO.
29	762.65	760.11	30.20	23.00	19.51	16.90	82	67	NNE-NE-ENE-E ESE-SE-NO-NNO.
30	761.25	758.42	29.00	20.60	19.26	14.20	91	54	N-NE-SE-S.
31	761.11	758.82	31.60	25.00	25.94	15.82	80	46	E-E-SE-SSE.

Márcos de J. Melero.

ANALES

DE LA

REAL ACADEMIA DE CIENCIAS MEDICAS, FISICAS Y NATURALES

DE LA HABANA.

REVISTA CIENTIFICA.

MAYO DE 1867.

De la locura sensorial; *por el Dr. D. J. Joaquin Muñoz.*

(*Finaliza.—V. pág.* 372.)

No siempre se suicidan estos enfermos por sustraerse á los tormentos que sufren con sus alucinaciones; á veces lo intentan para precaver suplicios mas terribles que las voces mismas les presagian. He aqui un caso curioso. La Sra. D..... de 47 años de edad, fué conducida á una casa de salud especial despues de haber intentado suicidarse. A su llegada se le notan las señales profundas que habia dejado en su cuello la homicida cuerda; las conjuntivas se hallaban muy inyectadas y equimóticas. Interrogada acerca de la causa de su proceder criminal, declara que habia intentado matarse porque oia voces que le repetian sin cesar que iban á cortarla en pedazos, á quemarla viva, á crucificarla "Matadme pues, gritaba, pero evitadme por Dios esos horribles suplicios"!

Los alucinados se suicidan tambien por obedecer á las voces que oyen. El Dr. Calmeil ha registrado varios ejemplos de tentativas de suicidio que no han tenido otro motivo.—Hemos conocido una Sra. en Paris que por tres veces se habia lanzado de un balcon á la calle con el objeto de matarse, porque una voz que la perseguia siempre le decia que lo hiciera. Estos hechos son muy comunes, y raro es el año que en un hospicio de alucinados no se presenten dos ó mas veces.

El suicidio en estos enfermos no es siempre voluntario. A veces el enfermo creyéndose perseguido por un malhechor, se escapa asustado, ve una ventana abierta y se lanza por ella sin reflexionar que lo hace á un precipicio en el cual puede encontrar la muerte, ó bien se arroja á un rio con la esperanza de salvarse á nado. Otro enfermo, y esto es mas frecuente, se niega á comer, porque teme que le envenenen, y llega á tal estado de depauperamiento, que la muerte es la consecuencia inevitable. En los hospitales de alucinados no faltan observaciones de este género. Otro enfermo cree tener en el vientre un animal, y pide veneno para matarlo sin reflexionar que solo su vida seria la que peligrara; (véase la observacion citada por Mr. Calmeil relativa á una Sra. que persuadida de que tenia en el estómago á un San Cárlos Borromeo, suplicaba la diesen un tóxico fuerte, y decia que solo así podria salvarse &c.)—El Dr. Baillarger refiere el ejemplo de un Sr. F..... que se creia convertido en otro individuo; que él era un falso F..... y para probarlo quiere precipitarse por un balcon, sin ocuparse del resultado de su caida, pues le importa poco la muerte del personage que él representa.—Un jóven oye una voz que le repite sin cesar: "tú eres invulnerable" y á riesgo de matarse baja por el balcon de un quinto piso agarrándose de los rebordes y sinuosidades de las paredes, á los balaustres de las ventanas y balcones; llega al piso de la calle sano y salvo quedando tan convencido de la certeza de lo que le decia la voz, que pidió le disparasen un pistoletazo á boca de jarro, seguro de que no le sucederia nada.

A veces los alucinados sin tener precisamente la intencion de suicidarse, se hieren gravemente solo por hacer lo que las voces le mandan. He aquí una observacion que hemos tomado de un manuscrito de Mr. Baillarger, y que prueba hasta donde pue-

de ir la obediencia de estos enfermos y la firmeza de sus convicciones.

"C.....soldado, fué conducido al hospital de.....el dia 16 de Setiembre de 1830; (no puede obtenerse ningun informe acerca de él.) Encontrábase un dia segun su propia relacion en el cuartel en un cuarto aislado, cuando de repente aparecieron dos almas, la de su madre y la de su hermana. Estas almas tenian la forma de un pájaro blanco, y evocaban en su presencia los poderes infernales. Al instante el gefe de los demonios se presenta bajo la forma de un gran gato negro. Por órden de las almas, C.. ... le echa algunas monedas y al punto el duende empieza á saltar, á gesticular y á hacer mil contorsiones. Horrorizado C..... le suplica de rodillas que no le haga daño y el diablillo desaparece. Sin embargo, todas las noches al acostarse C..... ve al pié de su cama diversos animales de formas horribles, que le acometen, pero él se defiende arrojándoles todos los objetos que le vienen á mano. Un dia las almas, que no se separaban un instante de su lado, despues de pronunciar un largo discurso, acabaron por aconsejarle que se cortase las partes genitales, demostrándole que este seria el único medio de evitarse grandes males sobre la tierra y de ganar la felicidad eterna.

"Persuadido, dice C....., de que vale mas sacrificar una porcion del cuerpo, que este cuerpo todo entero, no titubeé en seguir el consejo de las almas; busqué mi cuchilla y no encontrándola, me serví de mis uñas y animado por las apremiantes exhortaciones de las almas, conseguí ejecutar á medias lo que se me habia prescrito á pesar de los dolores atroces que esto me ocasionaba."—"En este enfermo, dice Mr. Baillarger, se observa hoy sobre el escroto una profunda cicatriz; los dos testículos parecen como adheridos, y presentan un volúmen mayor que el normal."

Este hecho curioso nos ha parecido digno de reproducirse aquí, porque, como dijimos ántes, prueba la firme conviccion y ciega obediencia de ciertos enfermos en el cumplimiento de los actos ordenados por sus propias alucinaciones.—Frecuentemente son estas la causa de muchos actos de violencia y crímenes horribles. Los ejemplos que pudiéramos citar para probar este aserto, serian numerosos y nos parece innecesario entrar en grandes deta-

lles. El deseo de venganza conduce á menudo el brazo homicida del alucinado; ejemplo: un marido atormentado por los celos, cree sentir á un hombre acostado junto á su mujer y ciego de furor asesina á su hija que habia corrido á defender á su madre. Otro marido, estando bajo la influencia del mismo extravío, cree ver al seductor de su esposa entrar en el aposento nupcial y esconderse bajo la cama: allí le persigue armado de una navaja y porque su cuñado que á la sazon llegaba, intentó detenerle, enfurecido hiere gravemente á éste. Un alucinado se cree perseguido por la voz de un eclesiástico que le injuria y le presagia que moriria en los mas duros tormentos. Adquiere el convencimiento de que el cura de su pueblo es el autor de todos sus males, va al presbiterio armado de un puñal y mata á su supuesto enemigo. Este enfermo se halla aun en el hospicio de Charenton.

Algunas veces los alucinados cometen crímenes solo por cumplir las órdenes que le intiman las voces. Así, un campesino de Leipsig oye la voz de un ángel que le manda renovar el sacrificio de Abraham; construye una hoguera é inmola á su hijo. Esquirol ha citado la observacion de un alucinado que intentó matar al enfermero que le asistia, porque una voz le repetia constantemente que de este modo recobraria su libertad.

Estos actos de violencia pueden ser provocados tambien por ilusiones de los sentidos y aquí conviene que se haga la diferencia que existe entre la alucinacion y la ilusion de los sentidos, pues aunque esto pertenezca á la parte elemental del estudio de la enagenacion mental, habrá quizas quien no sepa apreciar la diferencia.—La *alucinacion* es un fraude de los sentidos, es una percepcion falsa, el alucinado ve objetos que no existen, oye sonidos que no se han producido, siente olores imaginarios &c. La *ilusion* es un simple error ó equivocacion de los sentidos: en este caso el objeto existe, pero se le ve transformado; el sonido se efectúa, pero el oido lo percibe cambiado; el olor tiene su realidad, pero el olfato le aprecia mal y le confunde con otro de distinta naturaleza &c.

Pues bien, las ilusiones de los sentidos pueden tambien ser causas de ciertos actos depravados. Así, un alienado cree ver en el médico que le asiste uno de los asesinos que, le rodean, y un dia durante la visita le hiere violentamente con una escupidera

de estaño que tiene á su alcance. Otro lanza una botella á la cara del médico director de la Casa de Salud en que se hallaba, porque creyó que este le apuntaba con una escopeta para matarle: la tal escopeta era un taco de billar que en efecto, el director se habia puesto á mirar si estaba bien recto, y como para ello tenia que cerrar un ojo como habitualmente se practica y poner el taco como si apuntase á alguno con un fusil, el enfermo que se hallaba frente al director en ese momento creyó ver en el taco de billar una escopeta de caza.

Algunos enfermos se creen insultados é injuriados á la menor expresion que se les dirije hasta el punto de provocar desafíos que han sido aceptados (véase el ejemplo que citamos mas arriba.) Lances de este género se han visto en los cafés y otros lugares públicos y no seria demasiado aventurado decir que muchos desafíos han debido realizarse entre individuos de todas las clases de la sociedad que no habrán tenido tal vez otro motivo mas que esa susceptibilidad de ciertas personas que raya casi en locura.

Las alucinaciones y las ilusiones dan algunas veces lugar á ciertos actos de otra naturaleza, pero ménos graves. Así un alucinado oye una voz que le repite sin cesar "no te muevas, pues de lo contrario pereces" y pasa los dias enteros de pié en una inmobilidad completa (Esquirol.) Otro hallándose en una posada de la provincia oye de repente una voz que le ordena ir á Paris para poner en el trono á Enrique V: emprende su viage, pero al llegar á Versailles le detienen y le encierran en un asilo de locos. El Dr. Lelut cita la observacion de un campesino de la aldea de Collardeau llamado Martin que hizo un viage á Paris y pidió una audiencia á Luis XVIII á fin de advertirle que se urdia un gran *complot* contra la Francia y contra el Rey, lo cual le habia sido revelado misteriosamente por un individuo que se le apareció estando él en su campo arando, y que le intimó fuese cuanto ántes á ver al Rey. Este enfermo fué visto por Pinel, y luego conducido á Charenton.

Uno de los actos á que con mas frecuencia son impelidos los alucinados, es al cambio de domicilio; algunos mudan de habitacion seis ó siete veces al año; otros viajan y apénas se han instalado en un lugar ya quieren ir á otro en busca siempre del re-

poso que jamas encuentran.—El Dr. Baillarger cita en sus lecciones el ejemplo de un Sr. que, despues de haber cambiado de habitacion en Paris multitud de veces para sustraerse de las injurias con que le abrumaban sus enemigos supuestos, se fué á Suiza; y á pesar de esto no consiguió su objeto: sus enemigos le seguian por todas partes. Este enfermo viajaba por la diligencia de la empresa Laffite, y habia notado lo que en efecto era cierto, que otra diligencia seguia la suya, (esta otra diligencia era de la empresa "Compañía imperial" que sigue el mismo itinerario de la de Laffite) y como ambos carruages salian y llegaban juntos y se detenian en las mismas estaciones, el enfermo creyó que sus enemigos viajaban en la diligencia que seguia la suya y no fué posible convencerle de lo contrario.—Una Sra. alucinada que conocimos en Paris y que habia conservado su razon hasta ahora dos años, no podia vivir en una misma casa mas de tres meses; varias veces acudió en queja al Comisario de policía porque sin cesar escuchaba voces en la habitacion inmediata á la suya, y que á pesar de variarla, sus enemigos la seguian á todas partes. Al fin se resignó á soportar ese martirio, y para atenuarlo adoptó la medida de hacer un estrepitoso ruido moviendo los muebles cuando empezaba á oir las voces, lo cual le atraia algunas quejas de parte de sus vecinos.—Un amigo nuestro, cuya casa visitamos con frecuencia, referia ahora noches en su tertulia el ejemplo de una señora amiga antigua de su familia, que cambiaba de habitacion con mucha frecuencia para evitar un mal olor que percibia constantemente, haciendo sufrir á su esposo perjuicios de consideracion con tantas variaciones de domicilio, las que continuaron hasta su muerte.

Estos enfermos, para evitar ó impedir la desagradable impresion que origina en ellos esas alucinaciones, se introducen á veces cuerpos extraños en los oidos, en la nariz &c. El Dr. Ferrus ha citado el ejemplo de un profesor alucinado de muchos años que se tapaba los oidos con pedacitos de hongo, con trapos ó con papel mascado.

Estudiadas ya las alucinaciones crónicas y los caractéres del delirio que ellas originan, pasemos ahora al estudio de su *invasion, marcha y terminacion.*

La locura sensorial crónica puede principiar de dos modos di-

ferentes; apareciendo con lentitud, precedida solo de ilusiones, y en este caso las alucinaciones y las concepciones delirantes no sobrevienen sino como fenómenos consecutivos; ó al contrario la enfermedad sucede á la forma aguda.

El primer modo de invasion es el mas frecuente. El Dr. Lelut lo ha descrito admirablemente. He aquí sus propias palabras.— "La melancolía de los antiguos autores y de muchos patólogos extrangeros, es mas bien un grado que una forma de la enagenacion mental. Es la expresion funcional de un sistema nervioso muy excitable, de una susceptibilidad enfermiza, á tal punto, que centupla el efecto de la menor impresion ya externa ó interna y pone al paciente en un estado de desconfianza invencible contra todo lo que le rodea y de descontento profundo contra sí mismo. —Si este estado progresa, si nada viene á despertar una organizacion ya predispuesta, podrá verse largo tiempo en el melancólico, solamente un hombre original, desconfiado y que en su orgullo ha tomado odio á una sociedad de la cual se cree ya indigno. Mas, si por una causa violenta ó prolongada la actividad del sistema nervioso se aumenta, y á la vez se pervierte mas, si las impresiones de dos órdenes de sentido se hacen mas repetidas, mas dolorosas, entónces la escena moral cambia prontamente y el aspecto del sujeto no tarda mucho en llamar la atencion del médico y aun de las personas ménos acostumbradas á ver esta clase de enfermos. El melancólico se pone cada dia mas irritable, mas desconfiado, mas triste; todo lo que pasa ante sus ojos se lo apropia, lo disfraza y desnaturaliza, ve maquinaciones que se forman contra su persona en los actos que no le conciernen, y ve hipocresía, odio en las demostraciones de una pura amistad. —Antes no tenia mas que sospechas, ahora se complace en una penosa incertidumbre. Todo se adivina en sus actos intelectuales y toma una forma precisa; sus sentimientos, sus ideas se convierten en verdaderas sensaciones externas, tan distintas (tan físicas diria yo) como los objetos mismos; es el pensamiento que parece materializarse; que se vuelve una imágen visual, un sonido, un olor, un sabor, una sensacion tactil."

De este modo es, en efecto, como principia á veces la locura sensorial crónica. He aquí una observacion que debemos á la complacencia de nuestro digno maestro el Dr. Baillarger y que nos

parece notable por la lentitud con que se desarrolló la enfermedad.

D. D..... de 30 años de edad, quiso casarse á los 20 años y su padre se opuso; de aquí se le originaron disgustos y tristeza, bien pronto se figura que su familia tiene malas intenciones con respecto á él, y que los criados de la casa están de acuerdo con sus padres para mortificarle. El delirio permanece así limitado durante un año; miéntras tanto el enfermo continuaba viviendo en sociedad, pero no hablaba jamas del motivo de su preocupacion; sus quejas no pasaban del círculo de sus padres y parientes. Un año se pasa así y al cabo de este tiempo el estado de D ..... se agrava; este cree que los criados de su casa se burlan de él, se enoja contra su padre á quien acusa de tener á su servicio personas que le insultan á cada paso. Algunos meses despues piensa por segunda vez en casarse, experimenta nuevos disgustos y vivas contrariedades, porque su padre vuelve á oponerse y le amenaza con desheredarlo; oye voces por las noches al tiempo de dormirse que le dicen mil injurias y que le insultan. El objeto de sus enemigos es entónces de interrumpirle el sueño, de excitar su cerebro para enfermarle. Sus quejas se hacen mas vivas y viendo que su padre se niega á poner fin á las maquinaciones que se urden contra él, se dirije en persona al Prefecto de policía, abandona la casa paterna, se instala en un hotel; de éste se muda á otros sucesivamente, y así recorre muchos barrios de Paris; por último se marcha al extrangero, visita á Alemania, Suiza, Italia &c. y vuelve á Paris siempre perseguido por sus supuestos enemigos.—Las alucinaciones en este enfermo fueron precedidas de concepciones delirantes é ilusiones de los sentidos durante dos años, y eran aquí como en todos los casos de este género el resultado de una exaltacion cerebral progresiva, de una preocupacion peculiar.

Dijimos ántes que la locura sensorial crónica sucedia algunas veces al estado agudo. He aquí un hecho que lo demuestra. La Sra. R.....viuda, de 61 años de edad, de fuerte constitucion, tiene muchos de sus parientes locos; ha sido siempre poco inteligente. Trabajaba hacia ya algunos dias al sol y en época de fuertes calores. Por otro lado habia experimentado una gran sorpresa y pesadumbre á causa de un robo que la hicieron de objetos

de estimacion para ella. En estas circunstancias estallaron repentinamente las alucinaciones; R..... empezó á oir ruidos en la pieza vecina á la suya, lo cual la asustaba y la ponia en una gran agitacion. Al dia siguiente de esto, ya no eran ruidos sino voces de gendarmes las que oia: se le hicieron entónces algunos remedios, pero las alucinaciones, que llegaron á suspenderse durante algunas horas, volvieron con mayor intensidad. R.....fué entónces conducida al hospital, en donde sus alucinaciones continuaron bajo la forma crónica. Esta mujer se tranquilizó y pasaba los dias hilando; sin embargo, las voces de los gendarmes no la dejaban y le repetian toda especie de amenazas, injurias y palabras obscenas.

Marcha, duracion y terminacion.—Esta forma de la locura sensorial tiene una marcha ordinariamente continua, miéntras que lo contrario sucede respecto á las alucinaciones consideradas como fenómeno aislado de la locura en general. Las falsas percepciones en la forma de monomanía que nos ocupa, ofrecen en efecto remitencias é intermitencias bien marcadas, pero el delirio ni disminuye ni cesa con ellas.—A veces sucede que de tiempo en tiempo desaparece el delirio y el enfermo tiene conciencia de sus alucinaciones. El Dr. Baillarger cita el ejemplo de un médico contemporáneo suyo, que se hallaba en este caso; pero los hechos de este género son en extremo raros; por lo comun sucede lo contrario, el enfermo no reconoce nunca su error, y aun se observa que algunas veces es necesario combatir el delirio cuando las alucinaciones propiamente dichas han cesado definitivamente mucho tiempo ántes. En la actualidad estoy asistiendo á un señor que hace ya como tres meses tuvo alucinaciones; hoy no las tiene mas, pero cree aun que jamas ha estado loco.—La forma crónica de la locura sensorial es por lo comun de larga duracion, y lo es aun cuando su terminacion haya de ser feliz. En estos casos no puede fijarse el tiempo que dure la enfermedad; algunos enfermos curan en poco mas de un año y otros en cinco ó seis meses solamente; no creo, sin embargo, que pueda establecerse una regla general respecto á este particular. He visto, por mi parte, en la Salpêtrière de Paris (servicio del Dr. Mitivié) curarse radicalmente una señora que hacia ya mas de tres años estaba alucinada; y conocí otra en el mismo hospi-

cio que habia estado igualmente alucinada por espacio de cinco años y que tambien curó.

Cuando la locura sensorial crónica debe terminarse por la curacion, se ve desde luego que las alucinaciones cesan; mas tarde la creencia en las falsas percepciones pasadas se debilita poco á poco, hasta que al fin desaparece.—Algunos enfermos salen del hospicio sin haber renunciado completamente á sus convicciones; pero esto no les arrastra á cometer ningun acto irregular.—A veces la enfermedad, por causas que no pueden fácilmente determinarse, sufre en su terminacion ciertas modificaciones que debemos indicar aquí. Así por ejemplo: el delirio que en un principio era limitado, se hace mas extenso, el alucinado ocurre á esplicaciones en las cuales no habia pensado al principio de su enfermedad; despues aparecen alucinaciones de uno ó de varios sentidos ademas de las que existian ya: son particularmente falsas percepciones de la sensibilidad general, que vienen por decirlo así á agravar el mal.—El alucinado se abandona en su porte, su carácter se agria cada vez mas, se aisla, y al cabo de poco tiempo se nota que el delirio ha aumentado considerablemente.

En un gran número de casos se ve aparecer la incoherencia en las ideas y en las palabras; y los signos de demencia se agregan á este estado, que se confunde así con los otros géneros de locura crónica: la manía crónica, la demencia confirmada &c.—Pero esta especie de degeneracion de la monomanía sensorial no es frecuente; por lo general la afeccion conserva por espacio de largos años la fisonomía que le es propia.

Un hecho que nos parece deber señalar aquí por su importancia, y del cual nos ha hablado varias veces el Dr. Baillarger, es la disminucion y luego la cesacion del trastorno sensorial en algunos alucinados que continúan oyendo con el pensamiento voces sin ruido. Ciertos enfermos que han podido curarse de su locura, han dado despues cuenta exacta de dos estados muy distintos que habian existido en ellos; en el uno oian voces con ruido, es decir, voces exteriores; en el otro oian voces sin ruido, es decir, voces interiores ó secretas.—Esto, por otra parte, se encuentra bien explicado en la distincion que ha establecido el profesor Baillarger entre las alucinaciones propiamente dichas, las cuales ha

dividido este alienista en dos especies, unas psico-sensoriales y otras psíquicas. (1)

Diagnóstico—La forma crónica de la locura sensorial es de fácil diagnóstico. Pudiera sin embargo confundirse con la monomanía simple acompañada de alucinaciones; mas teniendo presente, que la primera se acompaña desde su principio de falsas percepciones, las cuales continúan formando el carácter primordial de la enfermedad, y sobre todo, que el delirio se halla largo tiempo limitado al trastorno que las falsas percepciones arrastran por sí mismas, fácil es hacer la distincion entre una y otra de esas dos variedades de monomanías.—En cuanto á la diferencia entre la forma crónica y aguda, la marcha principalmente, la duracion y terminacion que son tan diferentes en una y otra, podrán servir á establecer, sin grande dificultad, el diagnóstico diferencial.

Pronóstico—Esta forma de la locura sensorial es por lo comun grave. Esquirol decia que las alucinaciones agravaban el pronóstico en la locura. Esta proposicion debe aplicarse muy particularmente á la monomanía sensorial, pues ya hemos visto mas arriba que la forma aguda es fácilmente curable. La forma crónica es, al contrario, de muy difícil curacion; pero recordemos aquí, que algunos sujetos han podido recuperar una salud moral completa y estable. No obstante, en tésis general, debe considerarse el pronóstico de esta afeccion como altamente grave.

Causas.—Las causas de la locura sensorial crónica pudieran resumirse en las mismas que se encuentran indicadas en la historia de todas las clases y géneros de enagenacion mental; la predisposicion hereditaria, las emociones fuertes, las penas continuadas, los excesos de trabajos intelectuales, las pasiones llevadas al extremo ó contrariadas, algunas causas físicas como insolaciones, supresiones de exutorios ó de afecciones constitucionales, las fatigas excesivas, la miseria, los abusos de bebidas alcohólicas, &c. pueden predisponer y determinar un acceso de locura sensorial agudo que pasa al estado crónico, ó bien dar orígen de un modo gradual á la forma crónica.

Pero entre las causas de la locura en general, hay una sola que

---

(1) Lecciones orales recogidas por el autor (1862.)

ofrece algo de especial respecto á la produccion de la monomanía sensorial, y que puede muy bien considerársela como propia: queremos hablar del temperamento llamado melancólico.–El Dr. Lelut lo ha indicado perfectamente: "la tendencia á la desconfianza, dice, es la que conduce á ver en los hechos mas insignificantes los efectos de la malevolencia." Esta disposicion se encuentra muchas veces en individuos de gran inteligencia: la historia nos presenta algunos ejemplos; Gilbert, Zimmerman, Juan Jacobo Rousseau y otros.

Anatomía patológica.—Segun las investigaciones de Leuret, Lelut, Parchappe, Baillarger y otros, el delirio parcial que acompaña las alucinaciones, cualquiera que sea la forma de locura en que se observe no tiene caractéres anatómicos que le sean propios, y por consiguiente aun cuando se hayan encontrado algunas alteraciones en el cerebro de los individuos muertos durante el curso de la locura, no podria determinarse si esas alteraciones eran dependientes del delirio mismo, ó bien de las alucinaciones, ó bien en fin de otra causa ajena á ámbos fenómenos.—Hay, segun Leuret, muchos casos en los cuales no se ha encontrado lesion apreciable alguna, y mas de un práctico muy versado en esta materia ha tenido ocasion de verificar el aserto de este ilustre médico.—El Dr. Foville ha pretendido demostrar por medio de un número notable de autopsias, que la única lesion constante que se encuentra en los casos de alucinaciones, tiene su asiento en el cerebelo y consiste en la adherencia íntima de la capa cortical de este órgano con las partes correspondientes de la pia-mater y la aracnóides. Esta lesion ha sucedido muchas veces á la alteracion de las partes periféricas de los nervios auditivo y trigémino.—Pero el Dr. Parchappe y particularmente el profesor Baillarger han opuesto mil objeciones muy plausibles contra la opinion de Mr. Foville, y si bien no han negado la posibilidad del hecho indicado por este autor, creen que aun no se halla bastante bien demostrado.—Nosotros creemos ademas que bajo el punto de vista de causa á efecto, aun suponiendo demostrada esa relacion entre las alteraciones de los nervios y del cerebelo con las alucinaciones, quedaria siempre la duda de saber si aquellas eran la causa primitiva ó los efectos de estas.—El Dr. Baillarger nos ha dicho que las alteraciones que él ha encontrado, no

han sido ni constantes ni siempre las mismas; pero que en muchos casos ha notado: 1º una ligera coloracion rosada de la sustancia gris del cerebro ó bien su transformacion en una capa de color blanco amarilloso; 2º una mayor consistencia y elasticidad de esta sustancia que las que ofrece en el estado normal; 3° á veces un espesamiento notable de la aracnóides; 4º una corta cantidad de serosidad derramada en los ventrículos &c.—Pero todas estas alteraciones, en el mismo grado y variedad, se encuentran tambien á veces en los casos de locura simple sin alucinaciones, y aun en los de otras enfermedades cerebrales sin perturbacion estable de la razon, como lo han demostrado muchos ilustres médicos.—De suerte que esos caractéres indicados por el Dr. Baillarger, no tienen gran valor considerados precisamente bajo el punto de vista que nos ocupa aquí.

En resúmen vemos que los caractéres anatómicos, propios y exclusivos de la locura de que tratamos, están aun por descubrirse.—Sin embargo á veces se encuentra la causa anatómica de ciertas ilusiones de los sentidos, y particularmente de las que pertenecen á la sensibilidad general: así una peritonitis crónica viene á explicar las ilusiones de una señora que creia tener animales en el vientre; un quiste del ovario da razon de la idea fija de otra mujer que creia estar en cinta y que sentia moverse el feto; un herpes de la vulva ha sido el punto de partida de las mas raras sensaciones &c. Pero estos hechos no pueden ser considerados como propios á la anatomía patológica de la locura sensorial; y si los señalamos aquí, es solo para demostrar de paso la relacion que guardan á veces las lesiones materiales con las perturbaciones del espíritu.

Tratamiento.—Los medios que se emplean en el tratamiento de la locura sensorial crónica, son de dos órdenes; el uno físico y el otro moral.—El tratamiento físico es directo ó indirecto: este último debe basarse en las indicaciones que resulten del estado general del paciente: corregir las diátesis existentes; modificar el estado de la sangre, (anemia, clorosis, plétora, vicio herpético, escrofuloso &c.) porque una alteracion cualquiera de los líquidos puede influir en la persistencia del mal, ya por la relacion que tenga con este, ya por el entorpecimiento que pueda ofrecer en la marcha de la curacion. 2º Es necesario tener en cuenta los ante-

cedentes del enfermo respecto á padecimientos anteriores, hemorragias habituales, úlceras, erupciones &c. que viniendo á suprimirse pueden tener parte en la produccion de la enfermedad. 3º Debe tambien darse alguna importancia al estado presente de los órganos en general y sus funciones, corregir la dispepsia, los estreñimientos, las diarreas &c., pues como todos sabemos, importa mucho mantener en el mayor órden posible el ejercicio de todos los órganos de la economía, cuyas lesiones pueden á veces explicar el orígen de la enfermedad mental. De tal suerte conviene reconocer el estado del pulmon, del corazon, del hígado, del útero &c. Galeno habia ya señalado la necesidad de admitir dos órdenes de perturbaciones mentales; las unas *primitivas* ó por alteraciones cerebrales; las otras *per-consensus* ó por alteraciones de otros órganos ó funciones. Este mismo modo de ver ha sido admitido por el sabio alienista de Rouen, el Dr. Morel, que ha establecido en su clasificacion un género de locuras bajo la denominacion de SIMPÁTICAS.

El tratamiento físico directo se reduce al uso de ciertos agentes modificadores especiales, que se aplican ya directamente al sentido afectado, ya de un modo general, para que obrando sobre el sistema nervioso produzca efectos localizados en el órgano enfermo.—Entre estos agentes debe colocarse en primera línea la electricidad. En efecto, el paso de una corriente continua de este fluido por el conducto auditivo ha modificado con frecuencia las alucinaciones del oido, y curado algunos enfermos de esta clase. Nosotros vimos el año ántes pasado en la Salpêtrière de Paris, dos mujeres que habian estado alucinadas por espacio de muchos años y que curaron á beneficio de este medio, y en poco tiempo. El Dr. Mitivié, médico de la Salpêtrière, usa con buen éxito las corrientes eléctricas, ya intermitentes, ya continuas en los casos de alucinaciones simples. El Dr. Hiffelsheim de Paris ha publicado dos observaciones de monomanía sensorial en las que se obtuvo pronta curacion por medio de las corrientes eléctricas continuas. (1) El aparato de que este autor se sirve, consiste en una pequeña pila de Volta de 18 elementos, cuyos hilos conductores son largos como de dos varas cada uno, y tienen en la extremidad libre una pequeña esponja en forma de cono, la cual se hace pene-

(1) Véase "Archivos de enfermedades mentales y nerviosas" (1861.)

trar profundamente en el conducto auditivo al tiempo de aplicar el aparato. El Dr. Hiffelsheim agrega en un punto de cada polo de la pila dos hilos finos que forman una segunda corriente, la cual atraviesa un pequeño cilindro graduado lleno de agua que sirve de electrómetro y por medio del cual se aprecia la fuerza mas ó ménos grande de dicha corriente, pudiéndose así aplicar este agente de un modo metódico y preciso.

Entre los medios farmacéuticos que se usan con mejor éxito debe colocarse en primer rango á la Datura stramonium dada al interior, el extracto á la dósis de 5 á 20 centígramos en las 24 horas, y la tintura alcohólica á dósis relativas. La belladona tambien ha sido recomendada por los autores para combatir las alucinaciones. Pero estos agentes farmacéuticos obran mejor en la forma aguda de la enfermedad que en la crónica, y deben ser administrados con gran prudencia por los efectos á veces exagerados y muy graves que suelen producir.

Tratamiento moral.—Este puede tambien ser directo ó indirecto. El primero cuando se atacan directamente las concepciones delirantes por medio de silogismos y razonamientos.—El segundo, cuando por medio de nuevas impresiones despertadas bajo la influencia de una pasion cualquiera, se trata de romper la asociacion viciosa de las ideas. El sentimiento que comunmente se procura despertar en estos enfermos es el del terror ó del miedo, lo cual se consigue por medio de los baños frios de regaderas, las *afusiones* frias, las duchas fuertes, que intimidan considerablemente á los enfermos, ó bien por otros medios fuertes análogos.

Leuret, el ilustre médico de Bicêtre, cuya memoria honrará siempre la ciencia por los importantes trabajos que legó á la patología mental, erigió en precepto este tratamiento cansiderándole como el único que puede corregir las perturbaciones de los sentidos y los trastornos parciales del espíritu de un modo seguro y estable. Pero este autor no solo se servia de esos medios fuertes que no tienen otro objeto mas que el de intimidar al paciente; sino que agregaba á la vez los razonamientos y la persuasion poniendo en juego mil estratagemas, moviendo todos los resortes de la inteligencia y aprovechando todos los instantes para reducir al enfermo á confesar sus errores, comprender su delirio y

procurar desecharlo.—Leuret obtuvo mil triunfos con su modo de tratar á los locos, y cualquiera que sea la justicia de la crítica de sus contemporáneos, los hechos que él ha presentado no pueden perder su valor á los ojos de aquellos que imparcialmente buscan en la observacion los medios de llegar á lo útil, á lo cierto y á lo justo. En sentido opuesto al modo de ver de este sabio alienista, vemos que se expresan otros distinguidos prácticos. Georget, por ejemplo, decia que en ningun caso debia ejercitarse el espíritu de los enfermos en el mismo sentido de su delirio, pero tampoco contrariarse abiertamente sus ideas ó sus afecciones. —Esquirol tambien ha dicho que quien pretenda curar á los locos por medio de silogismos y razonamientos, conoce mal la historia clínica de estos males.

Esta discordancia de opiniones entre Esquirol y Leuret tiene sin embargo su explicacion. Asi por ejemplo, Esquirol rechaza los razonamientos como un medio de curar la locura, pero no niega la importancia del tratamienro moral; y digo que no la niega porque en su Tratado de las enfermedades mentales se encuentran excelentes preceptos y observaciones sobre este modo de tratar los alienados. "Importa mucho en la locura, dice este autor, sustituir á una pasion imaginaria una pasion real; un monomaniaco que se fastidia por todas partes, aunque viva en todo género de comodidades, sepáresele de sus costumbres, impóngasele privaciones, y entónces el fastidio razonablemente motivado será un poderoso medio de curacion: un melancólico se desespera, supóngasele un pleito; el deseo de defender sus intereses le vuelve su energía intelectual" &c.—Mas adelante agrega Esquirol: "á veces es necesario imponer y vencer las resoluciones mas tercas inspirando á los enfermos una pasion mas fuerte que la que domina su razon; sustituir un temor real á un temor imaginario: otras veces es menester captarse su confianza, levantar su ánimo abatido haciendo nacer la experanza en el corazon." (1)

Estos no serán razonamientos ni silogismos; pero sí son preceptos que atañen al tratamiento moral directo de la locura; y por tanto, ó Esquirol no es consecuente en su práctica con los principios que nos ha enseñado, ó su modo de ver difiere poco del

(1) Oper. cit., Paris 1838, tomo 1º, páginas 133 y 471,

que Leuret ha expuesto.—Nosotros creemos esto último mas bien que lo primero, y nos parece que la diferencia que existe entre las aserciones de uno y otro autor es casi de pura forma. Asi Esquirol admitia la necesidad de usar los medios morales para combatir la locura; pero creia inútiles los razonamientos y silogismos dirigidos al paciente con objeto de convencerle de su error. Leuret confiesa con Esquirol que los razonamientos y silogismos son ineficaces, pero es cuando se emplean solos, pues si se les aplican al mismo tiempo que las duchas y afusiones frias dan á menudo excelentes resultados; de esta suerte, dice este autor, se consigue que el enfermo reconozca sus errores y se avenga á desecharlos.

Leuret denomina este modo de tratar la locura tratamiento moral, porque en efecto su objeto es atacar la parte moral del individuo, y aunque los medios sean en parte físicos, sus efectos son verdaderamente del órden moral.—He aquí como se expresa el Dr. Aubanel, discípulo distinguido de Leuret, que ha defendido valerosamente las ideas de su ilustre maestro.—"Lo primero que debe hacerse en un caso de delirio ocasionado por la alucinacion, es tratar como se practica en todas las monomanías de hacer conocer al enfermo su error, alejando todos los motivos que se crean susceptibles de impresionarle.—Los medios de apelar á su razon son varios y enteramente individuales: si se encuentra una resistencia que parezca invencible, es necesario oponer un esfuerzo mayor que la resistencia sin temer llevarlo mas allá, perturbando el sistema moral por algun medio riguroso, hasta lograr que venga la conviccion. El enfermo colocado bajo un aparato de duchas y argumentado incontinenti, como debe serlo, cede á menudo ante el miedo y no tarda en hacer concesiones. No debe creerse por eso, que esté curado, solo se le ha forzado á disimular su delirio; pero esto es ya un progreso hácia la curacion, este disimulo de cordura produce sus efectos y no deja de contribuir algo á disipar los errores del espíritu.

"El enfermo, sometido continuamente á una vigilancia severa, no se abandona á sus locas concepciones temiendo ser castigado y cuando los medios le obligan á fijar la atencion en los razonamientos que se le hacen, es menester aprovechar esos momentos para obtener su confianza y penetrar en la profundidad de su

espíritu haciéndole conocer lo absurdo y extravagante de sus ideas &c."

Estos preceptos formulan en resúmen el tratamiento moral de Leuret denominado en su orígen por "intimidacion" y llamado método *perturbador* por los Sres. Archambault y Baillarger. Algunos médicos especialistas han criticado severamente este modo de tratar á ciertos alucinados; pero esos mismos prácticos reconocen la autoridad del ilustre maestro que le ideó y admiten la autenticidad de los hechos citados por él. ¿Cómo comprender semejante contradiccion? Los argumentos expuestos en contra de la opinion de Leuret, no son verdaderamente de naturaleza tal que puedan convencernos, y por otro lado las observaciones publicadas por Leuret, los Sres. Aubanel, Macario y otros, nos inclinan á creer que si bien no todas las locuras son susceptibles de curarse con el método de Leuret, hay algunas que ceden únicamente á beneficio de ese tratamiento, y esta es la opinion del mismo Leuret y sus discípulos como lo hemos visto al transcribir la cita del Dr. Aubanel.

Mr. Baillarger que, como Esquirol, cree ineficaces los razonamientos y silogismos para convencer al monomaniaco de sus errores, dice que el método de Leuret, usado al principio del mal, produce con frecuencia brillantes resultados.—Muchos otros distinguidos alienistas modernos recomiendan igualmente el método instituido por Leuret para combatir ciertas monomanías y particularmente las aberraciones sensoriales. Nosotros le hemos visto emplear en algunos casos de este género con buen éxito, y en nuestra práctica podemos asegurar que las veces que le hemos usado ha sido con resultado, si no siempre enteramente favorable, por lo mènos bastante satisfactorio.—De modo, que considerado en lo relativo á la locura sensorial el tratamiento moral instituido por Leuret debe emplearse si no de un modo absoluto y en todos los casos, por lo ménos en muchos de ellos.

Hemos colocado entre los medios morales indirectos el tratamiento propuesto por Leuret, porque en efecto en él se trata de afectar de un modo indirecto la parte moral del paciente: despertando por medio de la ducha fria el sentimiento del terror ó del miedo se logra dominar las ideas del enfermo, se le obliga á

confesar sus errores; es decir, á simular la cordura; y de esta simulacion continuada á la verdadera cordura no hay mas que un paso. Este modo encadenado de atacar las ideas delirantes no puede á nuestro juicio ser calificado sino de indirecto moral, y por eso lo hemos llamado asi.

En la misma categoría debe colocarse el *aislamiento*, que es otro de los medios morales que puede decirse indispensable para el tratamiento de cierta clase de enagenados. En efecto, algunos alucinados son peligrosos para sí mismos y aun para los que les rodean. Los tristes acontecimientos (suicidios y homicidios) observados cada dia entre los individuos afectados de alucinaciones crónicas, prueban la necesidad de aislar y vigilar estos enfermos. Es pues importante este precepto en el tratamiento de los alucinados, y necesario se hace recomendarlo.

El aislamiento, siendo un medio casi general de tratar la locura merece ser estudiado detenidamente, y aunque la mayor parte de los autores hayan reconocido su importancia, no todos han interpretado en su justo valor la significacion de la palabra "aislamiento" empleada hace tantos años en la terapéutica de la locura.--El Dr. Casimiro Pinel, director de la casa especial "Château Saint James" en Paris, ha publicado el año próximo pasado una serie de artículos en el "*Journal de Médecine mentale*" dirijido por el Dr. Delasiauve, referentes á esta interesante materia; y en ellos demuestra la necesidad de emplear ese tratamiento para curar los enagenados. El autor se ocupa sucesivamente del aislamiento á domicilio en las casas particulares dispuestas *ad-hoc*, en los asilos públicos ó privados y por medio de los viajes. Despues de largas y juiciosas consideraciones concluye dando la preferencia de un modo general al aislamiento de los asilos especiales: reconoce sin embargo, que ciertos enfermos pueden ser tratados en sus casas, que otros encuentran en los viajes un recurso soberano para consolidar su curacion; pero en regla general sostiene que el aislamiento, entendido en cualquiera de estos diferentes sentidos, es siempre un medio indispensable para el tratamiento de los alienados.

El Dr. Baillarger admite dos géneros de aislamiento, el uno en lo relativo á los parientes y personas que habitualmente rodean al enfermo; el otro en lo relativo á la sociedad de los demas hom-

bres.—En el primer género coloca los viajes, la separacion del paciente de su familia, poniéndole en un lugar desconocido para él y en medio de personas extrañas. En el segundo género coloca las casas especiales y asilos de alienados.

En los asilos de este género tambien se practica el aislamiento de dos modos; uno relativo y otro absoluto: el primero consiste en la separacion del enfermo de sus compañeros, poniéndole en un aposento solo, en una seccion aparte, al lado de otra categoría de enfermos; pero libre el segundo, constituyendo al enfermo en una celda llamada de fuerza, reduciéndole á unos cuantos piés de terreno solamente y aislándole en el encierro. Pero este aislamiento absoluto tiene su aplicacion determinada, no se practica hoy sino en los enfermos muy agitados y eso temporalmente; es decir, miéntras se corrige su agitacion. Esta clase de secuestracion ha ido cada dia circunscribiéndose mas; así en los asilos de Francia el número de celdas de fuerza era considerable, pero despues de los trabajos de Ferrus, hemos visto que en la construccion de los modernos asilos se ha procurado disminuir ese número.—Mr. Parchappe en estos últimos tiempos ha reducido el número de celdas á un tres por ciento relativamente al de alienados. Este distinguido práctico, como la mayor parte de los alienistas modernos, no admite el aislamiento absoluto en los asilos sino temporalmente; es decir, cuando la necesidad es imperiosa y solo miéntras dure el acceso de agitacion llevado á su mayor grado de intensidad, lo cual no es permanente y por tanto la secuestracion absoluta tampoco debe serlo.

La consideracion de este medio moral de tratamiento pudiera llevarnos insensiblemente al exámen de los diferentes sistemas de tratar los alienados bajo el punto de vista social y moral; cuestion importantísima hoy para nosotros, puesto que se trata de reorganizar el establecimiento general de enagenados de la Isla; mas para tratar esta materia con los detalles que requiere su importancia, seria necesario dar á nuestro trabajo una extension mayor y tendríamos forzosamente que salir de los límites naturales de esta memoria. (1)

Baste con lo que llevamos expuesto para formar una idea

---

(1) Véase' "Sesiones" de la Academia año 6º pag. 42.

acerca de las diferentes acepciones que debe acordarse á la palabra *aislamiento* en patología mental, y respecto á la importancia que tiene este medio moral de tratamiento.

En los asilos especiales los alucinados reclaman una *vigilancia* particular: no debe uno fiarse mucho sobre todo de aquellos cuyas falsas percepciones tienen cierto carácter agresivo y que pueden ser de consecuencias peligrosas; pues nadie responderia de que las alucinaciones de la noche no hayan cambiado las disposiciones del enfermo respecto á las personas que le rodean. Recordemos aquí ese alucinado que citamos mas arriba, el cual lanzó repentinamente una botella al médico director del establecimiento en donde se hallaba, porque creyó que este le apuntaba con una escopeta.—La vigilancia en estos enfermos no puede formularse de un modo general; la conducta que debe seguirse varía en cada caso particular; pero téngase presente sobre todo, que cualquiera que sea el modo de practicar la vigilancia eu los diferentes casos, es un precepto utilísimo que debe observarse en los asilos especiales y que forma parte importante del tratamiento moral de los alucinados.

La disciplina bien observada en los asilos contribuye notablemente á la curacion del alienado; el monomaniaco particularmente necesita que se le imponga el órden, un régimen reglamentado, &c. En un asilo bien organizado debe encontrar el enfermo todos los medios de órden posible; debe encontrar recursos de distraccion, trabajo para reemplazar hasta cierto punto sus ocupaciones habituales y sacar algun provecho de él; debe encontrar en fin todos los elementos capaces de hacerle la existencia lo mas llevadera posible y gozar de una libertad relativa. Necesita sin embargo estar sometido á una disciplina, á un gobierno; porque aun en la sociedad mas liberal, el hombre por muy sana que esté su razon, necesita una disciplina, un gobierno. Un monomaniaco que, como dice Esquirol, piensa y discurre del mismo modo que un hombre cuerdo, juzga de la conducta que observan con él, y por eso es mas difícil que se conforme con el trato que se le da en un hospicio, pero tambien es mas dócil á la disciplina de estos asilos y se somete sin dificultad á ella. El alucinado, que es un verdadero monomaniaco, se acomoda perfectamente al órden disciplinado del hospicio, y aun cuando le repugnan ciertas medi-

das demasiado rígidas, á veces las tolera con resignacion y prudencia.

Tratamiento moral directo.—Los medios morales directos son completamente inútiles en el tratamiento de la locura sensorial crónica: tal es la opinion del profesor Baillarger y la que habia formulado su ilustre maestro Esquirol al ocuparse del tratamiento de la locura en general. Si se entiende por medios morales directos aquellos que resultan del ejercicio intelectual y que obran directamente en la razon enferma, como los silogismos, la persuasion &c., se comprende fácilmente que poco ó nada se conseguirá de su empleo, puesto que el lenguaje de la sana razon es solo comprensible para la sana razon; y como lo habia dicho ya Esquirol, cuando el loco se convence de sus errores por medio de los razonamientos que se le hacen, ya deja de ser loco.

Pero nosotros no creemos que sean estos los únicos medios morales que deban llamarse directos; hay otros á los cuales puede darse la misma calificacion y cuyo valor en el tratamiento de la locura es para muchos autores incontestable.—Ciertos locos, y particularmente los monomaniacos, son susceptibles de apreciar algunos actos intelectuales y morales y juzgar de ellos con exactitud; son sensibles á las manifestaciones de afecto, de estimacion, de cariño, conservan su dignidad, su amor propio natural &c.; el médico debe, como lo decia Leuret, poner en juego esos distintos resortes que aun no han perdido su accion en el enfermo, para lograr impresionar á este y afectarle de modo que por lo ménos se predisponga favorablemente á conocer su estado, confesar sus errores y desecharlos luego. De esta suerte, y sin razonamientos ni silogismos, puede el práctico obtener la curacion de su enfermo. Los autores han señalado multitud de ejemplos de curaciones obtenidas únicamente á beneficio de astutas estratagemas urdidas por los médicos en casos aun de locuras parciales.—He aquí algunos hechos citados por el mismo Esquirol en su Tratado de enfermedades mentales (t. 1º pág. 132.) Alejandro de Tralles curó una mujer que creia haberse tragado una serpiente, echando furtivamente un animal de esta especie dentro del vaso en que caian las materias que un vomitivo ordenado por el médico le hacian arrojar.—Zacutus cuenta que un

jóven que se creia condenado, curó con la aparicion en su aposento de un niño disfrazado en forma de ángel, que le anunció habia sido perdonado por todas sus faltas. Un demoniaco se niega á comer porque se cree muerto; Forestus logra hacerle comer, presentándole un fingido muerto, el cual asegura al enfermo que las gentes del otro mundo tambien comen. Un melancólico cree que no puede orinar porque teme que la tierra sea sumergida por un nuevo diluvio; álguien viene precipitadamente á decirle que un incendio amenaza destruir la ciudad, y que si no consiente en orinar todos perecerán; se decide á lo que se le pide y cura.

Hechos de esta naturaleza se señalan frecuentemente en las obras de Pinel, de Leuret y de otros autores. En estos casos no se han usado los razonamientes ni los silogismos, y sin embargo no puede decirse que no sean directos los medios morales empleados.—Debe pues darse alguna importancia á esta parte del tratamiento moral de la locura sensorial crónica, puesto que se la acordamos respecto á las locuras parciales en general.

De la Prostitucion reglamentada.

(*Finaliza.—V. pág.* 439.)

Luis VIII hizo esfuerzos por reglamentar la prostitucion. Fueron infructuosos, y su sucesor Luis IX trató con seriedad de cohibir el progreso del mal en Francia. Su edicto, fechado en 1254, mandaba que todas las prostitutas y personas que especulaban con ellas fuesen desterradas para siempre del reino. Este edicto se llevó á cabo parcialmente. Muchas de estas infelices mujeres fueron presas y otras enviadas mas allá de las fronteras. Algunas que volvieron despues de su expulsion incurrieron en castigos muy severos. El pánico se apoderó de ellas y muchas se retrajeron de ejercer su oficio; pero en su lugar se presentaron otras mas peligrosas, las clandestinas, que silenciosamente y en la oscuridad agravaron el mal que se trataba de remediar. Suce-

dió lo que siempre que se ha querido suprimir la prostitucion; disminuyó el número de mujeres virtuosas y la corrupcion invadió el círculo de la familia. Las quejas por parte del pueblo fueron tan repetidas que al fin se revocó el edicto que tantos daños habia causado en todas las clases de la sociedad. Un nuevo decreto del rey restableció la prostitucion, sujetándola á ciertas leyes que aseguraban su estabilidad. Las prostitutas obligadas á vivir en determinados barrios estaban bajo la vigilancia de un magistrado llamado *rey de las rufianas* y cuyo cargo era semejante al de los ediles romanos. El rey Felipe, por consejos de su padre Luis IX que en su vejez se arrepintió de haber anulado su primer edicto, declaró ilegal la prostitucion; pero á pesar de sus mandatos que chocaban con la opinion pública, las prostitutas no fueron molestadas en el ejercicio de su comercio. Pocos años despues nuevas órdenes obligaron á las prostitutas á usar un lazo de color de fuego en el hombro como insignia de su oficio. La acusacion dirigida á los Templarios de satisfacer sus pasiones en prácticas monstruosas hizo mas simpática la prostitucion, que aunque considerada como un vicio tenia al ménos el mérito de estar en conformidad con los instintos naturales.

En el sur de la Francia la prostitucion estaba perfectamente establecida y poseia magníficos lupanares en las tres importantes ciudades de Tolosa, Aviñon y Montpellier. El instinto popular hacia comprender que sin la poderosa válvula de seguridad de la prostitucion, la ardiente sangre de las morenas hijas del Mediodía podia ser encendida fácilmente por las pasiones no ménos volcánicas de los meridionales.

Cárlos IX, á instigaciones de su madre Catalina, prohibió por su edicto de 1560 la existencia de burdeles en la ciudad de Paris. Durante un corto tiempo parece que se suprimió efectivamente su existencia; pero en su lugar aumentó extraordinariamente el libertinage secreto. En 1588 volvió á ordenar Enrique III el cumplimiento del edicto de 1560 y en su consecuencia se exigió á las prostitutas que saliesen de Paris en el término de 24 horas. A pesar de estos edictos y del de 1635, que condenaba á las prostitutas á ser azotadas, afeitadas sus cabezas y desterradas por toda la vida, su número no sufrió una disminucion notable. En 1730 se estableció alguna regularidad en los proce-

dimientos seguidos contra las prostitutas, dividiéndolas en dos clases bien definidas: las prostitutas propiamente dichas y las mujeres que tenian una vida desordenada.

Las ordenanzas que llevan el nombre del jefe de policía Lenoir, expedidas en 1778 y en las que se prohibe á las prostitutas reclutar marchantes en las calles, y á los amos de casa ó fonda concederles alojamiento ó permitir que un hombre y una mujer durmiesen juntos á ménos de no presentar su fé de matrimonio, no consiguieron sino llenar de prostitutas las calles y plazas y hacer que muchas para atraerse parroquianos se mostrasen completamente desnudas en las ventanas. El código republicano no se ocupó de la prostitucion y algunos abogados sostuvieron que la mujer podia libremente disponer de su cuerpo. Las consecuencias de estas doctrinas fueron un desarrollo tremendo del vicio.

Napoleon expulsó las prostitutas del Palacio Real é hizo desaparecer algunos burdeles; pero no estableció ninguna ley contra ellas.

Nos queda por examinar el estado de la prostitucion en Paris despues que se estableció su reglamentacion. A fines del siglo pasado se exageraba el número de prostitutas haciéndolo ascender á veinte y cinco ó treinta mil. Hoy dia habrá unas cuatro ó cinco mil, de las cuales las dos terceras partes provienen de los departamentos. Casi todas son hijas de artesanos: mas de la mitad no saben escribir. La edad en que se encuentra un número mayor fluctúa entre los veinte y los veinte y seis años, habiendo algunas que solo cuentan de diez y seis á diez y ocho, y muy pocas que pasen de los cincuenta. El número de burdeles existentes en 1832 en Paris ascendia á doscientos veinte. Los reclutadores van á buscar las desgraciadas que deben poblar estas casas á los hospitales, á las agencias de colocaciones y al campo. El sistema que se sigue respecto á las inscripciones es no hacerlo con ninguna mujer en quien no exista el convencimiento de que será prostituta ya se le conceda la inscripcion, ya se le niegue. Toda la que pretenda ser borrada del registro deberá exponer las razones que tenga para ello. En caso de que una prostituta contraiga matrimonio ó vaya á vivir con sus padres ó parientes observando una buena conducta, ó tenga una enfermedad orgánica que le

impida ejercer su oficio, será borrada del libro de inscripciones.

En España las leyes mas antiguas sobre la prostitucion remontan hasta el reinado de Alfonso IX, en cuyo código se condena á la muerte civil á todo el que tome parte en el tráfico de la prostitucion. En elsiglo XV existia en España á pesar de las leyes, el mismo estado de corrupcion que en el resto de Europa. Despues de haber vivido 12 años con su esposa Doña Blanca de Aragon, el rey Enrique IV hizo declarar nulo su matrimonio por impotencia respectiva, contrayéndolo nuevamente con Doña Juana de Portugal que tenia numerosos amantes.—Estos ejemplos de corrupcion por parte de los nobles influyeron en el pueblo. Las clases media y baja imitaron á la superior y se entregaron al libertinaje. Bajo el austero reinado de Fernando é Isabel afortunadamente se efectuó un cambio favorable en las costumbres. Sin embargo, desde el siglo XV existian burdeles en varias ciudades, entre ellas en Valencia donde ocupaban un barrio entero. Las ordenanzas de Felipe II establecieron las visitas semanales hechas por los cirujanos y barberos, que en caso de hallar enferma á alguna de las prostitutas lo oficiaban á las autoridades para que la enviasen inmediatamente al hospital. Práctica esta que no debiera haberse abandonado nunca, si no fuera porque en España lo mismo que en otras naciones, lo bueno y útil es olvidado prontamente.

Por no hacer demasiado extenso este resúmen dejaremos de ocuparnos de otros paises, bastándonos saber que en todos ellos ha habido leyes dirigidas á contener el desarrollo incesante de la prostitucion.

La reseña que aquí terminamos no ha tenido por objeto hacer lucir nuestra erudicion. Nos hemos ocupado de la historia de la prostitucion para hacer ver que todas las leyes, y leyes acordes con el espíritu de la época y como no se inpondrán jamas, han sido inútiles para cohibir el indicado vicio. Necesario como lo es, en vano los legisladores han tratado de imponerle fuertes cadenas, en vano la Iglesia cuando poseia no solo el poder espiritual sino tambien el auxilio del brazo secular, concentró sus esfuerzos para tratar de destruirla. La naturaleza desobedecia los mandatos del clero y los amenazadores castigos de la otra vida eran

demasiado fútiles para impedir que el hombre solicitase lo que la mujer le concedia con facilidad. Si acaso ha sido contenida en su marcha por breves instantes, cual otro poderoso Anteo ha recobrado nuevas fuerzas en su lucha con la sociedad, y en la época presente los gobiernos se han visto obligados á tolerarla para evitar males de mayor trascendencia. La verdad de lo que aseguramos no necesita demostrarse: basta simplemente recorrer las manchadas páginas de la historia para quedar plenamente convencidos. Por lo tanto ahora solo nos corresponde probar la razon de lo que los hechos tienen confirmado y esto será objeto del segundo capítulo de nuestro trabajo.

Necesidad de la prostitucion.—Las leyes de la naturaleza, dice el distinguido higienista Debay, son inmutables, eternas. Así como el hombre es una necesidad del globo, sus funciones generatrices son una necesidad de su organismo. Querer sustraerse á ella es intentar un imposible. Preguntadle á la naturaleza el porqué de esa voz misteriosa que canta en el fondo de los corazones jóvenes y cuya mágica armonía lo llena de amor y de languidez. Preguntadle si todos los seres no se entregan instintivamente y con delicia á las voluptuosidades del amor; si cada flor no recoge en su cáliz el imperceptible pólen que debe fecundarla.

La carne á pesar de las mortificaciones, á pesar de las austeras doctrinas de los que desconocen el corazon humano, se estremecerá miéntras viva al contacto de otra carne. La vista de una persona del otro sexo hará brotar esa chispa que cual centella veloz recorre en pocos momentos todas las partes de la economía; producirá ese magnetismo que atrae á un hombre y á una mujer para convertirlos al ménos durante unos cortos instantes en un solo ser que siente y goza poderosamente. Venid, vosotros los que creeis que puede ahogarse ese sentimiento tan hondamente grabado en nuestros corazones, venid á decirle á ese hombre y á esa mujer tan estrechamente unidos, en ese momento de dicha inefable en que todo se olvida, en que la embriaguez de los sentidos llega á su colmo, decidles que la obediencia á esa ley impuesta por la sábia Omnipotencia es un delito, que la voz con que se hace escuchar la naturaleza comprimida debe ser desoida, y esos dos seres, complemento el uno del otro, se burlarán de vosotros y os dirán á su vez que quien no acata las leyes natura-

les, ó carece de los atributos de la virilidad ó es un monstruo que consume sus deseos y sus fuerzas en prácticas reprobadas y suicidas.

Considerado bajo el punto de vista de la higiene, hallamos que es sumamente peligroso ahogar el instinto genital. Llega una edad en que las voluptuosidades del amor son una necesidad tan apremiante para el aparato genital, como lo son los alimentos para el estómago. Las leyes generales de la armonía exigen el ejercicio moderado de todos los órganos de nuestra economía. Si uno de ellos se condena al reposo absoluto, los otros no tardan en sufrir, y destruido el equilibrio perfecto de todas las funciones, se altera la salud, se presentan las enfermedades. Entre las producidas por la inaccion completa de los órganos genitales en la edad que exige imperiosamente el ejercicio de sus funciones podemos citar la satiriasis, el priapismo, la catalepsis, la epilepsia, la locura y otras muchas cuya lista seria demasiado larga y que desfiguran al ser humano y le arrastran á los excesos mas espantosos. Tomados con moderacion los placeres sexuales son necesarios, como hemos ya dicho, al mantenimiento de la salud; aplacan los deseos violentos, calman la impaciencia, la inquietud; previenen los ensueños eróticos que quebrantan las fuerzas; regocijan al alma y dan al cuerpo esa soltura y esa agilidad que tan útiles son; inclinan al hombre á la amistad, á la benevolencia, á la generosidad. En fin es preciso, como dice el inspirado Aimé Martin, reconocer que son una dulce compensacion de los pesares y miserias de esta vida.

Para acallar necesidad tan apremiante tres vias se ofrecen únicamente ademas de la que brinda la prostitucion: el horroroso onanismo, el peligroso concubinato y el dificultoso matrimonio. El primero, ó sea ese vicio que no exige cómplice porque se basta á sí mismo; que no requiere virilidad completa y que burla la vigilancia mas exquisita porque oculta sus bochornosas maniobras en la soledad y en las tinieblas, está condenado por sí solo. Es horrendo el sello que la naturaleza graba en el que la ultraja con la práctica de este vicio afrentoso, con esa aberracion de los sentidos que unida á otras atrajo la cólera del Señor sobre las antiguas ciudades de Sodoma y Gomorra. El que se entrega á los goces solitarios es, como dice Huffeland, una rosa marchi-

ta, un árbol secado en el tiempo de su mayor lozanía, un cadáver ambulante. Creemos que ni una sola voz se levantará osada para defender el nefando crímen que lleva el nombre de Onan.

El concubinato, ensayado en diversas èpocas, tiene tambien sus inconvenientes y muy graves. Tiende á disolver la familia y con ella la sociedad, al ménos tal como esta se halla constituida, minándola por su base. La prostitucion no aumenta el número de hijos ilegítimos: el concubinato, sumamente costoso é imposible de sostenerse en muchas ocasiones, acrecienta de un modo considerable el número de esos seres desgraciados que claman sin cesar por un nombre que le negaran sus desnaturalizados padres.

En las grandes poblaciones las necesidades materiales que trae consigo la civilizacion y que son superiores á la exigua retribucion que se concede al trabajo, hacen imposible para la mayoría de los jóvenes el contraer matrimonio, al ménos en la primera mitad de la vida, en que precisamente es cuando el instinto genésico se revela con mayor energía. ¿A qué recurrir entónces si no es á esos amores fáciles y fugaces que no dejan en pos de sí ni un recuerdo, ni un remordimiento? Quitadle al hombre este medio de satisfacer las necesidades imperiosas de sus instintos naturales y lo vereis entregarse á repugnantes placeres en la soledad de sus gabinetes, ó buscar á otros hombres, tan envilecidos como ellos, que representen el papel de mujeres.

La prostitucion es un mal; pero un mal necesario que preserva de otros mayores. Es el exutorio que requiere la salud del cuerpo social. Sin ella, que viene á ser, como dice el Dr. Sanger, la cloaca por donde se escapan los malos instintos, las inclinaciones depravadas del hombre, veríamos á esos instintos y á esas inclinaciones ejercer sus estragos en medio de la sociedad. Las mujeres estarian expuestas con mayor frecuencia á las tentativas de violacion, los inocentes niños á los atentados al pudor. Y no se diga con Bergeret que eso pudo ser en la edad media y en plena barbarie y que hoy dia las leyes pueden defender á las mujeres de todo insulto. Nó: por mas poderosa que sea la proteccion que las leyes presten á la mitad mas débil de nuestro linage; por mas crueles que sean los castigos impuestos al que las que-

brante, nunca podrá ahogarse ese sentimiento grabado con letras de fuego en el fondo de nuestros corazones.

Procúrese enhorabuena disminuir el número de las prostitutas; pero para ello estúdiense las causas que impulsan á mas de cuatro infelices á seguir oficio tan bochornoso. Estas causas son sumamente variadas: á unas las impulsa el deseo de brillar por su lujo; á otras la exaltacion de sus sentidos; el abandono de sus amantes obliga á algunas á seguir una senda tan espinosa. Pero mas comun y poderosa que todas estas causas es la miseria. Los que viven en medio de las comodidades, los que forjan caprichos para verlos prontamente realizados, no saben lo que es ver llegar las horas de la noche y no tener un lecho por miserable que sea donde reposar la cabeza abrumada con la idea de un mañana semejante á un hoy y á un ayer de privaciones y de angustias: sentir el hambre y no tener un pedazo de pan que llevar á la boca; implorar la caridad de los hombres y recibir tan solo alguna proposicion ultrajante pero halagadora, porque brinda la esperanza de mejorar la suerte, de cambiar la fugaz posesion del cuerpo por un poco de oro con que comprar comodidades y placeres. Si á esto se agrega la falta de educacion, que eleva al alma por encima de las miserias de la vida, se comprenderá que no es difícil conseguir que esa mujer se deje manchar por el lodo de la seduccion. Encárguese el marido de enseñar á su esposa, eduque el padre á sus hijas, ilustre el gobierno á la mujer, cualquiera que sea su condicion. Hágasela comprender que el trabajo no es una maldicion impuesta por el Omnipotente, como algunos pesimistas se complacen en repetir; que el trabajo purifica, que el trabajo ahoga en la doncella los precoces gritos de la naturaleza. Fuerte la mujer con su ilustracion sabrá rechazar con entereza la injuriosa ofensa que viene, envuelta en palabras lisonjeras, á manchar su pudor. Dadle ocupacion á todas, desterrad la ociosidad que exalta los sentidos, haced que el seductor indigno no halle perdon de la sociedad, que la sonrisa de triunfo que hoy brilla en sus labios, despues de lograr la perdicion de una mujer, sea reemplazada por el roedor remordimiento. Y si la hija ó la esposa han sido débiles una vez, si la vigilante prevision con que se las ha rodeado no ha podido evitarlas el caer, no se las rechaze del seno amigo cuando en él vengan á reclinar sus cabezas dolo-

ridas. Levánteselas con robusta mano del abismo á donde hayan caido por mas profundo que sea, enjúguense sus lágrimas con palabras de consuelo y de esperanza, y hágaselas comprender que por medio del arrepentimiento pueden aun despues de su caida y en calidad de víctimas que han expiado su error, llenar su mision sobre la tierra.

Necesidad de la reglamentacion.—Pero si la prostitucion no puede suprimirse sin correr grandes riesgos tampoco puede ni debe abandonarse á sí misma. Es preciso dirigirla por canales en donde contenido su ímpetu pueda ser manejada mas fácilmente. Basta echar una ojeada sobre la historia para convencerse, como dice el Dr. Lippert, de que la tolerancia reglamentada de los burdeles produce la disminucion del comercio clandestino, puesto que el mismo interes de las inscritas se opone al aumento de las que lo son en secreto. Los lupanares legalizados, asegura el Dr. Sanger, fundándose en estadísticas acreditadas, contribuyen á disminuir las enfermedades sifilíticas, que encuentran en la prostitucion privada un campo fèrtil en donde propagarse. Si no, compárese lo que pasa en Paris, en donde está reglamentada la prostitucion, con lo que sucede en Lóndres. En Paris está plenamente probado por numerosas estadísticas que desde que se reglamentó la prostitucion existen ménos enfermedades sifilíticas. Segun el Dr. Behrend, al abolirse el sistema de tolerancia tenido en Berlin con las casas de prostitutas, se aumentó extraordinariamente el número de personas afectadas de sífilis, así como la virulencia de esta enfermedad, teniendo el gobierno prusiano que tolerarla nuevamente en 1850. En Paris es posible pasearse por las calles sin encontrar una sola prostituta. En Lóndres, donde no están sujetas á ninguna reglamentacion, es casi imposible en las altas horas de la noche salir de la casa sin ser asaltado por multitud de esas infelices. Gracias á los cuidados constantes que se tiene con las prostitutas y á las frecuentes visitas sanitarias que se les hace, se puede asegurar con Tardieu, que en la capital de Francia la sífilis ha mejorado bajo el aspecto de su frecuencia y de su intensidad. Las víctimas de este azote lo son ménos por causa de las mujeres que ejercen su oficio en la categoría de las prostitutas autorizadas, que por esa clase mucho mas peligrosa que forma la prostitucion clandestina. Esta es la que cor-

rompe y arrastra á la infamia á las jóvenes menores de edad, la que revistiendo la mas honrosa apariencia sabe paralizar el brazo del gobierno, y propaga impunemente el contagio sifilítico mas espantoso y la mas odiosa inmoralidad. La prostitucion clandestina, continúa diciendo Tardieu, no se oculta sino para sustraer á la policía jóvenes apénas salidas de la infancia y que por esto mismo son vendidas mas caras.

Creen algunos que es inmoral reglamentar la prostitucion.— ¿Inmoral su reglamentacion?... Nó: nunca puede serlo el tratar de aminorar sus estragos, el procurar preservar de la sífilis á los que impulsados por la mas vehemente de las pasiones, por el instinto que tan profundas raices tiene en nuestros corazones van en busca de placeres que solo en los brazos de mujeres asalariadas pueden encontrar con facilidad. Nó, no es inmoral dirigir la corriente de esos instintos y convertir el torrente de aguas emponzoñadas que esparcen la ruina y las enfermedades por todas las regiones comarcanas en tranquila y benéfica sentina por donde pueda dársele fácil y segura salida á las inmundicias que vician la atmósfera de nuestra complexa sociedad. Y no se nos arguya que la reglamentacion es impotente en muchos casos para preservar de contraer la sífilis y que por lo tanto debe abandonarse. Con uno solo que, gracias á la vigilancia médica ejercida sobre las prostitutas, se libre de la terrible enfermedad que á tantos ha hecho desgraciados, creeremos altamente beneficiosas las medidas aconsejadas por hombres sabios y prudentes.

La reglamentacion solo coarta la facultad de hacer daño maliciosa ó inocentemente. Al pedir la inscripcion y las visitas sanitarias lo hacemos con el objeto de que, separadas del oficio durante su enfermedad las afectadas de algunos de los accidentes de la sífilis, pueda limitarse la extension del contagio. Una sola que esté enferma puede comunicar su enfermedad á un número sorprendente de personas. No vemos pues en estas juiciosas medidas nada que coarte la libertad individual sino en aquello que atañe á la salubridad pública. Nadie nos negará el derecho que tiene la sociedad de resguardarse de los ataques que puedan dirigirse á su salud ó á su seguridad. ¿Acaso no se encierra al loco para que no ofenda? Supongamos que efectivamente se coarta la libertad de las prostitutas; pero es solo en aque-

llo en que pueden hacernos algun mal. Vale indudablemente mucho mas evitar, que tener que curar una enfermedad. Qué! ¿Estaríamos expuestos todos, que más que ménos, á contraer una dolencia que deja en pos de sí rastros casi siempre indelebles, y no nos seria permitido tratar de preservarnos de su contagio? ¿Acaso los que intentan abandonar á sus propias fuerzas á la prostitucion, no toman medidas preventivas contra todo aquel que intente dañarlos de algun modo? ¿Y nos quedaríamos con los brazos cruzados ante la enfermedad que mas daño ha causado á la humanidad y que como dicen algunos es orígen de otras dolencias desconocidas que dejan sin fuerzas al ser inteligente para intentar, para llevar á cabo el bien? Ademas reglamentados los burdeles, estos no serán ya mas asilos del vago y del criminal, y se pondrán de manifiesto miserias desconocidas que hoy yacen en la oscuridad y en el misterio. El que se oponga á la reglamentacion de los lupanares, no amará la luz, y nunca podrá levantar su alma á las regiones donde brillan la justicia y la verdad.

Comprendemos que en las pequeñas poblaciones no es tan necesaria la reglamentacion, porque casi todas las personas se conocen, é inmediatamente que una ha sido inoculada puede correr la voz y preservarse las demas, no concurriendo á la fuente donde aquella adquirió su enfermedad.

Los medios destinados á preservarse del contagio sifilítico deben referirse no solamente á la mujer, sino tambien al hombre. El reglamento sobre la prostitucion de Hamburgo contiene entre otras las disposiciones siguientes:

Art. 4º Las patronas están obligadas á recomendarles á las mujeres alojadas en sus casas el no tener relaciones con hombres afectados de una enfermedad contagiosa.

Art. 8º Con el objeto de que nadie pueda pretextar ignorancia de este artículo, los patrones ó patronas de las casas de prostitucion se instruirán de los síntomas de las enfermedades venéreas indicadas por el médico *ad hoc*.

La patrona tendrá la obligacion de enseñarles estos síntomas á las jóvenes que tengan en sus casas para evitar que se pongan en contacto con hombres afectados de enfermedades venéreas.

Una vez probada la necesidad de la reglamentacion en las gran-

des ciudades ¿cuál deberá ser preferida? ¿cuál la mejor? Indudablemente aquella que ejerza una vigilancia mayor sobre la salud de las prostitutas. Propondrémos, por lo tanto, la indicada por el Dr. Sandouville aunque ligeramente modificada.

1º La inscripcion de todas las mujeres que notoriamente se entreguen á la prostitucion.

2º La visita médica de las mismas cada cuatro dias, ó mas á menudo si es posible, y el uso del *speculum* en los reconocimientos.

3º La visita semanal de los soldados y marineros y su envío al hospital en caso de estar afectados de sífilis.

4º El reconocimiento de los frecuentadores de los burdeles por la dueña ó prostituta previamente instruida en el exámen de la sífilis.

5º La admision de los enfermos de venéreo en todos los hospitales.

6º La multiplicacion de consultas públicas, con distribucion grutuita de medicamentos.

7º La interdiccion absoluta de toda provocacion al libertinaje en lugares públicos.

8º La creacion de un asilo á donde puedan retirarse á llorar sus faltas las que se arrepientan.

Búsquese para el cargo de visitadores á hombres morales que en el desempeño de su cometido no dispensen ninguna formalidad, pero tampoco abusen de la autoridad que se les concede para satisfacer sus mezquinas pasiones.

Los ilustrados miembros que componian el Ayuntamiento de la Habana, no ha mucho tiempo comprendieron la necesidad de la reglamentacion, iniciando el expediente necesario y en el que se señalaba hasta los nombres de los médicos que debian ocuparse de las visitas sanitarias. Expediente tan digno de haberse activado yace sepultado en los archivos de la Corporacion, sin que una mano bienhechora haya venido á sacarlo del olvido para poner en planta las medidas provechosas que de él debieran manar. Ojalá que nuestra desautorizada voz resonando fuera de los estrechos límites de las aulas universitarias, fuese á encontrar un eco en el corazon generoso de algun patricio que emplease su influencia en hacer que se adoptase la reglamentacion, tan necesa-

ria en una ciudad que cuenta en su seno tantos principios de disolucion.

Llego al fin de mi tarea; y este instante tan deseado cuando lo columbraba á una distancia vaga, á medida que se ha acercado se ha presentado rodeado de dificultades cada vez mayores. Incapaz de encerrar en las cortas páginas de una disertacion académica las variadas cuestiones con que se enlaza la de la prostitucion, he tenido que ser demasiado breve, no tocando sino muy ligeramente muchas dignas de ocupar por mas tiempo la benévola atencion de mis jueces y de mis compañeros. A pesar de estas lagunas, que sin cansar vuestra paciencia no hubiera podido llenar, no temo entrar en la discusion con mis argumentadores. Juntos podremos examinar la reglamentacion mas conveniente y mas adecuada á las circunstancias especiales del pais. Por parte de mis contrarios están la fuerza de argumentacion, la facilidad de expresarse; por la nuestra el sentimiento de la verdad, la invencible fé con que defendemos la proposicion que nos ha sido encomendada.—F. de la Cueva.

Hernia inguino-escrotal oblicua.—Estrangulacion durante 41 horas.—Vómitos estercoràceos.—Curacion; *por el Dr. D. Cárlos Finlay.*

Grande es siempre la responsabilidad que pesa sobre el médico, cuyo principal anhelo debe ser el cumplimiento de su doble mision á la vez científica y humanitaria; pero en ningun caso siente él con mas premura la importancia de su dictámen como en presencia de una hernia estrangulada, cuando tan graves resultados tendria cualquiera de los dos errores opuestos. Culpable es su temeridad si procede á la operacion de herniotomía (operacion siempre grave y riesgosa en sus consecuencias por bien ejecutada que sea) miéntras pueda salvarse la vida del paciente sin acudir á esa "ultima ratio"; y no ménos funesto es el error si persiste en sus esfuerzos de reduccion hasta dejar agra-

varse tanto el estado de las partes interesadas que se haga casi ilusorio el resultado de cualquiera operacion que se emprendiera tan tarde. Por estas razones me han parecido siempre tanto y mas útiles que las observaciones de herniotomía, las de casos bien caracterizados de hernia estrangulada en que se ha logrado vencer el obstáculo despues de un período bastante prolongado y cuando ya la gravedad de los síntomas generales hicieran imperioso para el médico tomar una pronta determinacion; porque estas observaciones contribuyen mas que aquellas á dar á conocer hasta donde es lícito aplazar la operacion sin comprometer la vida del paciente.

Fuí llamado á las seis de la tarde del dia 12 de Marzo, en el Cerro calle de S. Salvador, para asistir al pardo S..... de unos 50 años de edad. cuya historia es la siguiente. Por espacio de algunos años habia llevado en la ingle izquierda una hernia que le habia resultado de un esfuerzo al levantar un escaparate; en vez de braguero usaba un aparato muy imperfecto, compuesto de un cojin de cuero sujeto con una correa; por debajo de este aparato solia á menudo salir la hernia y á veces bajaba hasta el escroto. Ya anteriormente habia experimentado alguna dificultad para reintroducir el intestino, pero jamas se habia hallado en el estado en que yo lo ví. Los dos ó tres dias antes de mi primera visita habia evacuado con regularidad, siendo la última evacuacion en la mañana del mismo dia. Desde esa mañana experimentaba dolores en la hernia, pero estos no llegaron á ser agudos sino desde las doce del dia cuando tuvo vómitos y se sintió tan postrado que no pudo seguir su ocupacion de barnizar madera, y tuvo que volver á su casa en carruage. Habian seguido los vómitos sin que el estómago tolerase ni aun el agua que bebia; habia aumentado el volúmen de la hernia y habian sido infructuosos los esfuerzos del paciente para reducir el tumor. A las seis de la tarde lo encontré quejándose mucho, con la fisonomía alterada, el vientre adolorido y asimismo el tumor; la hernia era oblicua y distendia el escroto hasta el volúmen de cuatro pulgadas de largo para dos y media de diámetro; al hacer toser el enfermo no se trasmitia el impulso al contenido de la hernia: aunque adolorido, la sensibilidad del tumor no era bastante para impedir que se practicase la taxis, y desde luego habiendo colo-

cado al paciente en la posicion mas adecuada, procedí segun todas las reglas del arte á su aplicacion; despues de varias tentativas inútiles, cambiando la posicion del enfermo hasta colocar sus piernas sobre los hombros de un asistente para que el tronco quedase mas elevado que la cabeza, me convencí de que nada lograria con solo la taxis. Despues de tres horas en que se administraron ayudas purgantes y se mantuvo un apósito de hielo sobre el tumor, repetí mis tentativas sin mas éxito. Continuaban los vómitos, los dolores y la ansiedad; pero el pulso aunque algo alterado no presentaba ningun carácter alarmante y los vómitos no consistian sino en los líquidos ingeridos y bílis. Administré entónces el cloroformo por inhalacion y repetí la taxis sin otro resultado que el de tranquilizar al enfermo, calmar algun tanto el dolor y procurar algunas horas de sueño.

A las siete y media de la mañana siguiente, despues de haber mantenido la ingle cubierta con extracto de belladona y administrado el cloroformo en pocion y otra vez en inhalacion, persistian los vómitos con ansiedad del paciente, dolor en la hernia, pulso algo mas rápido, vientre distendido, timpanítico y adolorido; pero los vómitos no tenian aun ni olor ni color estercoráceo. Todo el dia se pasó casi en el mismo estado y sin que se lograse la reduccion de la hernia, á pesar de haberse empleado los recursos mas eficaces para ese objeto. Ya por la noche tenia preparados todos los instrumentos necesarios para la operacion que consideraba no podria demorarse cuando mas sino hasta la mañana siguiente. A las nueve de la noche los vómitos presentaban ya un color sospechoso y un poco de olor, y por tercera vez eché mano del cloroformo, determinado esta vez á llevar á cabo otro sistema de reduccion mas lento, pero á mi modo de ver mas eficaz, porque permitiria aprovechar todo el tiempo que durase la relajacion muscular obtenida con el cloroformo. Desde el primer dia yo habia hecho *entarimar* el catre del paciente, y lo menciono aquí porque sin esa precaucion hubiera sido imposible mantener al enfermo en la posicion precisa para mi objeto. Administré pues el cloroformo hasta producir la insensibilidad y relajacion completa del sistema muscular, y habiéndome asegurado que aun la taxis no producia ningun resultado inmediato, me contenté con desenredar como pude las partes del

intestino que rodeaban el cuello del tumor; hecho esto coloqué al enfermo de modo que las nalgas estuviesen mas elevadas que los hombros, con la pierna y el muslo izquierdos en flexion; y luego con trapos y vendas calzé el tumor del escroto de manera que su mayor longitud quedase en la misma direccion que el trayecto del anillo externo al interno y con el fondo del escroto mas elevado que el cuello de la hernia. Cuando el enfermo hubo vuelto en sí le hice comprender de cuanta importancia le seria conservar esta posicion toda la noche, porque de lo contrario habria que hacerle la operacion por la mañana; tambien le advertí que no hiciera ninguna tentativa de reduccion y que aun para vomitar no alterase su posicion.

Volví á ver al enfermo á las siete de la mañana siguiente, cuando me presentaron como dos litros de materias fecales líquidas y sólidas muy fétidas que el paciente habia vomitado durante la noche cou gran ansiedad, sudores frios, postracion y otros síntomas muy alarmantes; pero habiendo el enfermo conservado la posicion en que yo lo habia dejado, á las cinco de la madrugada sintió con sorpresa que la hernia se introducia espontáneamente con el ruido que comunmente acompaña al retroceso del asa intestinal. Habiendo examinado el canal inguinal lo encontré ocupado ya tan solo por el cuello del saco, cuyas paredes parecian abultadas y aun un poco adoloridas. Persistian algunos vómitos biliosos y el vientre estaba adolorido; pero al cabo de 36 horas mas todos estos síntomas cedieron al uso de un purgante de aceite de ricino laudanizado, con ayudas purgantes y cataplasmas emolientes. La estrangulacion habia durado 41 horas.

Permítaseme recordar aquí algunos de los caractéres especiales de esta observacion. La hernia era antigua y la estrangulacion sobrevino sin que la hubiese promovido ningun esfuerzo muscular por parte del paciente; este no habia experimentado estreñimiento, pues todos los dias habia evacuado; pero repetidas observaciones me han convencido de que esta última circunstancia no es incompatible con la detencion en los intestinos delgados de cantidades crecidas de materias fecales.

Estas consideraciones unidas á la dureza que ofrecia el tumor, á la lentitud relativa con que se desarrollaron los síntomas inflamatorios, y por otra parte la prontitud con que sobrevinieron los

vómitos estercoráceos me hacen adoptar la explicacion siguiente como el mecanismo mas probable de los fenómenos observados. Hallábanse los intestinos distendidos por excrementos al tiempo de su última salida para formar la hernia, y la consistencia de esa materia permitiéndole cambiar de forma una vez fuera del anillo externo, se hizo imposible el retroceso del asa intestinal; antes al contrario promovió la salida sucesiva de las partes contiguas del intestino, hasta que este y su contenido llegaron á llenar la cavidad del escroto y distenderlo: de ahí la constriccion de la parte comprendida en el anillo externo y de resultas de esa constriccion la inflamacion del cuello de la hernia. Pero esta inflamacion hubo de ser ménos violenta que en otros casos; primero porque el anillo se hallaba ya dilatado por las salidas anteriores de la hernia, y luego porque la constriccion se hallaba amortecida por las materias mas ó ménos blandas que ocupaban el calibre del intestino. Pero la alteracion del pulso, la persistencia de los vómitos, el dolor, los sudores frios, la ansiedad y los vómitos de materias fecales, como tambien el abultamiento de las paredes del saco despues de la reduccion, son todos síntomas que demuestran que la inflamacion aunque lenta habia alcanzado ya un grado importante y que la operacion se hacia imperiosa.

Con respecto á mis motivos para insistir en el uso del cloroformo, aun cuando ya dos veces no me habia dado ningun resultado, diré que así la experiencia ajena como la mia propia en otros casos parecidos me inspiraban la mayor confianza en su eficacia, y que estos motivos y lo racional de su accion relajando los músculos de las paredes abdominales y tambien los anillos externos é internos de un modo mas directo y mas completo que ningun otro tratamiento, no me permitian reemplazarlo con otros recursos mas infieles, ó cuya eficacia en casos excepcionales no bastan á explicarla ni la anatomía patológica ni la fisiología. ¿Pero qué parte podráse atribuir al cloroformo en la reduccion espontánea de esta hernia? A mi modo de ver la relajacion de los anillos y de las paredes abdominales, persistiendo aun despues que volviese la sensibilidad del paciente, permitió que el intestino ó quizá tan solo su contenido retrocediera gradualmente hácia el vientre bajo la influencia de su propio peso convertido en

una fuerza activa y constante merced á la posicion en que habia sido colocado el enfermo. Seguia sin embargo la obstruccion intestinal y la perturbacion de los movimientos peristálticos, hasta que hallándose ya todo dispuesto para favorecer la reduccion, las mismas sacudidas que acompañaron los vómitos estercoráceos ayudaron á la reduccion espontánea de la hernia.

He creido necesario entrar en tantos pormenores, porque solo así pueden las observaciones de uno solo ofrecer alguna utilidad práctica á los muchos que no han presenciado el caso.

OBSERVACIONES METEOROLOGICAS.—1867.—HABANA.

Abril.	Barómetro á 0°		Term. centíg.°		Psicrómetro de August.				Veleta de Du Moncel
	Presion atmosférica.		Temperat.ra á la sombra.		Tension del vapor de agua.		Humedad relativa.		Direccion del viento.
	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	Mín.	Máx	Mín.	
1	761.93	760.16	32.00	21.60	19.39	15.70	91	44	SSE-S-SSO-SO.
2	763.48	761.91	28.00	22.80	19.71	18.42	89	67	NNE-NE-ENE-E-ESE-SSE-SSO.
3	763.38	761.88	30.00	23.60	21.25	17.71	84	60	NNE-NE-ENE-E-ESE.
4	762.88	761.27	30.00	23.00	19.26	14.70	80	48	NE-ENE-E-SE.
5	762.45	760.38	29.40	21.60	19.88	17.09	80	63	N-NNE-NE-ENE-E-ESE-SE.
6	764.17	761.38	27.40	23.00	18.90	16.62	81	69	N-NNE-NE.
7	763.78	762.65	27.80	23.00	18.66	16.64	89	65	NE-ENE-E.
8	764.23	762.28	29.00	23.80	19.59	16.50	72	60	NE-ENE-E-ESE-SE.
9	763.05	761.38	28.60	22.60	19.96	14.31	82	50	N-NNE-NE-ENE-E-ESE-SE.
10	761.51	759.32	29.80	24.00	21.37	17.42	85	60	NNE-SE-SSE-S.
11	760.51	757 66	30.40	22.00	20.15	18.19	92	60	SSE-S-NO.
12	762.29	759.91	24.40	20.60	13.53	10.14	62	46	NO-NNO.
13	763.75	762.40	33.40	19.80	14.39	10.44	72	53	N-NNE-NE-ENE-NN.
14	764.30	761.79	28.00	17.80	14.08	9.85	60	37	NE-ENE-E-ESE.
15	762 93	760.36	30.60	21.00	18.52	12.86	83	46	SE-SSE-S.
16	761.45	760.07	30.00	24.00	22.75	18.16	83	62	SSE-S-SO-OSO-O.
17	761.93	759.91	25.40	22 00	17 93	13.97	85	62	N-NNE-NE-NO.
18	761.96	760.64	26 00	22.00	15.55	10.76	74	52	N-NNE.
19	762.21	760.88	26.80	18.60	16.95	12.80	80	60	N-NE-ENE-E-NO-NNO.
20	761.63	760.38	27.80	21.60	19.28	17.67	85	65	N-NNE-NE-E-NNO.
21	761.13	759.70	27.20	23.00	19.02	17.95	86	68	N-NE-ENE-E-SE.
22	759.64	757.38	30.60	22.60	19.02	17.44	79	53	NNE-NE-ENE-E-ESE-SE.
23	759.96	758.27	31.20	22 60	20.85	15.57	84	46	N-ENE-E-SE
24	760.88	759.32	33 80	24.20	19.59	14.72	79	39	ENE-ESE-SE-SSE.
25	760.54	758.31	31.20	23.40	21.48	18.64	88	59	N-NE-ENE-E-SE.
26	760.78	759.28	28.00	23.80	21.49	19.63	88	75	S-SO-NO-NNO.
27	759.95	758.93	27.00	24.20	20.82	15.50	90	71	N-NE-NO-NNO.
28	760.61	758.32	31.00	23.20	21.99	16.62	83	53	N-NNE-NE-ENE.
29	760.90	759.67	28 20	24.40	21.94	17.68	86	66	N-NNE-NE-ENE.
30	761.38	759.32	28.80	24.60	21.08	19.22	85	66	N-NNE-NE-ENE-E.

Márcos de J. Melero,

INDICE ALFABÉTICO DEL TOMO TERCERO.

	Pags.
Academia.—Sesion solemne del 19 de Mayo de 1866.	5
—Discurso del *Dr. D. Nicolas J. Gutierrez* en dicha sesion.....	6
—Reseña de las tareas de la Academia durante el año de 1865 á 66, por el *Dr. D. J. Francisco Ruz*	7
Anatomía patológica.—Reflexiones sobre la clasificacion de las afecciones orgánicas de los huesos; por el *Dr. D. Manuel María Carrerá*.....	146
Ampelídeas.—Monografía de las de Cuba, por el *Dr. D. Sebastian Alfredo de Morales*	63, 93
Anestesia local.—Memoria del *Dr. D. Ramon L. Miranda*.	260, 300
Aneurisma de la femoral.—Ligadura de la ilíaca externa, por el *Dr. D. J. Guillermo Diaz*.....	224, 268
—Aneurisma poplíteo curado por la compresion digital	350
Astronomía.—Relojes astronómicos, por *D. Márcos de J. Melero*.....	77
—Nuevo asteróide.—Descubrimiento de una estrella y desaparicion de otra.....	83
—Distancia del sol á la tierra; paralaje del sol determinada por la observacion de la paralaje de Vénus; por *Delaunay*.....	121
—Planetas telescópicos entre Marte y Júpiter.....	282
Celula.—De la célula y el tejido orgánico en sus relaciones con la patología y la terapéutica; por el *Dr. M. H. Aschenbrenner*.....	54, 133 179, 337 407
Climatología.—Calor en los E. Unidos y otros puntos del globo; por *D. Márcos de J. Melero*.....	118

PAGS.

CRISTALOGRAFÍA.—Investigaciones acerca de un procedimiento general de cristalizacion de los compuestos insolubles; por *M. E. Frémy* 318
CÓLERA-MORBO.—Higiene hospitalaria..... 193
CUARENTENAS.—Conveniencia de sustituirlas por un sistema de ventilacion artificial; por *D. Manuel Fernandez de Castro* 34
DEMENCIA PARALÍTICA en la Isla de Cuba; por el *Dr. D. J. Joaquin Muñoz*..... 123, 327
EMBRIOTOMÍA.—Observacion; por el *Dr. D. Maximiliano Galan*..... 141
ETNOGRAFÍA.—Los hombres peludos de Jesso, por *M. W. Martin Wood*..... 156
FEBRIS NIGRA.—Epidemia de Irlanda..... 191
FIEBRE AMARILLA.—Segundo discurso del *Dr. D. Nicolas J. Gutierrez*..... 69
—Consideraciones sobre la cuestion de su identidad con la fiebre biliosa; por el *Dr. D. Joaquin G. Lebredo*..... 245, 287
FÍSICA.—Nueva pila de Duchemin..... 83
FÍSICA CELESTE.—Investigaciones acerca de la naturaleza del sol; por *W. de la Rue, Balfour, Stewart* y *B. Loewy*..... 197
FÍSICA MATEMÁTICA.—Relaciones de las principales propiedades del calor y la luz con las fuerzas íntimas de los átomos; por *M. Colnet d' Huart*..... 323, 361
FOTOGRAFÍA MICROSCÓPICA.—Por *M. Gerlach*..... 363
FRACTURAS de ambas clavículas, curadas sin vendage.. 348
HEMORRAGIA UTERINA,—Su tratamiento curativo y preventivo por las inyecciones de iodo; por el *Dr. D. Joaquin Zayas* 165, 215, 254
HERNIA UMBILICAL operada con buen resultado..... 346
HERNIA INGUINAL ESTRANGULADA.—Observacion; por el *Dr. D. Cárlos Finlay* 481
JIMENEZ, D. Eusebio.—Su fallecimiento..... 284
LEDO, Dr. D. Jorge.—Su fallecimiento..... 125
LOCURA SENSORIAL (De la).—Por el *Dr. D. J. Joaquin Muñoz*..... 85, 126, 173, 231, 372, 447
MECÀNICA CELESTE.—Disminucion lenta del movimiento de rotacion de la tierra; por *Delaunay*..... 200
—Aceleracion secular del movimiento de la luna; por *M. Ch. Dufour*..... 239

PAGS.

METEOROLOGÍA.—Observaciones hechas en la Habana durante los meses de Mayo, Junio, Julio, Agosto, Setiembre, Octubre, Noviembre y Diciembre de 1866; Enero, Febrero, Marzo y Abril del 67; por *D. Márcos de J. Melero* 44 84 124 164 204 244 285 326 366 406 446 486

—Tablas barométricas; por *D. Márcos de J. Melero*... 110

—Carta del *Dr. D. Ambrosio G. del Valle*..... 324

—Resúmen de las observaciones hechas durante el año de 1866 en el Observatorio del Real Colegio de Belen; por la *Compañía de Jesus*... 324

MORTANDAD en los recien nacidos..... 403

MEDICINA LEGAL.—Cuestion curiosa.–Médicos forenses. 203

MÈDICOS DE SEMANA (Los) y el Cuerpo de Sanidad Militar..... 203

NEUROSIS UTERINA.—Observaciones; por el *Dr. D. J. Bruno Zayas*..... 367

OPTICA ATMOSFERICA.—Arco-iris lunares prismáticos observados en la Habana y en otras localidades; por *D. Márcos de J. Melero*..... 157

OVARIOTOMÍA con bnen éxito 403

PALEONTOLOGÍA.—El terreno laurenciano y el Eozoon canadense; por *D. Casiano de Prado*..... 242

PARIS.—Escuela y Academia de Medicina... 403

PREMIOS.—Programa para el concurso de 1866 á 1867. .42

PROFESORADO.—Circular al profesorado de los Institutos de la Isla..... 123

PROSTITUCION REGLAMENTADA—Carta del *Dr. D. Luis Mª Cowley*..... 439

—Disertacion leida en la Real Universidad por *D. Federico de la Cueva*..... 440, 469

QUÍMICA.—Peligros del laboratorio.—Nuevos disolventes del oro..... 83

—Accion química del sol; por *Roscoe*..... 81

—Fosfatos de talio; por *Lamy*..... 114

—Coloraciones por los óxidos de hierro; por *M. Mène*. 321

—Algodon pólvora inalterable; por *M. Blondeau*..... 365

REUMATISMO.—Casos de curacion por la picadura de la abeja; por *D. Manuel Fernandez de Castro*..... 183

—Comunicacion sobre el mismo asunto; por el *Dr. D. Justino Valdés Castro*..... 396

—Síntomas cerebrales en el reumatismo; por el *Dr. Vigla*..... 404

ROJAS, Dr. Marco-Aurelio.—Su fallecimiento..... 126

PAGS.

SORGO AZUCARADO.—Por el *Dr. D. Marco-Aurelio Rojas.* 277
SUEÑO LETÁRGICO de largo período; por *M. Blandet*... 237
TERATOLOGÍA.—Caso de ectromelia observado en la Habana; por el *Dr. D. Antonio Mestre*..... 316
TORACENTESIS.—Observacion recogida en la Clínica médica; por *D. Manuel J. Presas*..... 418
VACUNA.—Circular de la Excma. Junta Superior de Sanidad..... 45
—Apuntes históricos acerca de su introduccion y propagacion en la Isla de Cuba; por el *Dr. D. Domingo Rosain*..... 150, 185, 352
—Breves consideraciones acerca de la vacuna en la Isla de Cuba; por el *Dr. D. Juan G. Havá* 270, 433
—Informe acerca de la memoria del Dr. Havá; por el *Dr. D. Luis de La-Calle*..... 205
—Importancia de la vacuna y revacunacion demostrada con hechos experimentales; por el *Dr. D. José de la Luz Hernandez*..... 383
—Nuevos estudios relativos á la vacuna; por el *Dr. Danet* 405
VIRUELAS.—Estado del número de individuos atacados y fallecidos en esta Isla el año de 1865..... 51
ZAMBRANA, Dr. D. Ramon.—Elogio por el *Dr. D. Joaquin Zayas*..... 24

FIN DEL TOMO TERCERO.

(*Continúa la lista de los Sres. suscritores.*)

SANTIAGO DE LAS VEGAS.
Sr. Dr. D. Manuel F. de Entralgo.
JARUCO.
Sr. Ldo. D. Estéban de Navea y Poncet.
.. .. D. José Manuel Elosúa.
.. .. D. José Flores.
BANAGÜISES
Sr. Ldo. D. Agustin de Quesada.
MARIEL.
Sr. Ldo. D. Matías Rodriguez.
SAGUA LA GRANDE.
Sr. Ldo. D. Alejandro Lagargett.
.. .. D. Gabriel de Cúbas.
VILLACLARA.
Sr. Dr. D. Nicolas Cataldo.
PUERTO-PRÍNCIPE.
Sr. D. N. Agramonte.
CIENFUEGOS.
Sr. Dr. D. Ramon de Mazarredo.
Sr. Ldo. D. José María Aguayo.
.. .. D. Rafael Figueroa.
.. .. D. Isidro Castiñeira.
.. .. D. José Labarga.
.. .. D. Vicente de Rivas.
.. .. D. Ricardo O'bourke.
.. .. D. José María Morado.
.. .. D. N. Orfila.
.. .. D. Rafael Saborido.
.. .. D. Fermin Figueroa.
.. .. D. Francisco Antonio Figueroa.
SAN JOSE DE LAS LAJAS.
Sr. Dr. D. Ricardo de Arregui.
BAHIA-HONDA.
Sr. Dr. D. José Sepúlveda y Padillo.
.. .. D. Pedro Sanchez de las Cuevas.

En las próximas entregas continuaremos y terminaremos la publicacion de las memorias interesantes de los *Sres. Rosain* y *Havá*. Tambien insertaremos varios trabajos muy importantes que hemos recibido.

Se suplica á los Sres. suscritores residentes fuera de la Habana y cuya suscricion haya ya terminado, que tengan la bondad de hacer efectivo el pago adelantado para evitar perjuicios y entorpecimientos.

Los directores de esta publicacion recibirán con gratitud cuantos artículos y noticias de interes se les comuniquen, remitiéndoselas francas de porte á sus moradas respectivas.

INDICE.

Pags.

Patología mental.—Memoria acerca de la locura sensorial, con observaciones recogidas en la Habana; por el *Dr. D. J. Joaquin Muñoz.*—(Finaliza)..... 447

Higiene.—De las afecciones contagiosas bajo el punto de vista de la higiene pública. Disertacion leida y sostenida en la Real Universidad por *D. Federico de la Cueva.*—(*Finaliza*)..... 469

Cirugía.—Hernia inguino-escrotal oblicua. Estrangulacion durante 41 horas. Vómitos estercoráceos. Curacion; por el *Dr. D. Cárlos Finlay*..... 481

Meteorología.—Observaciones correspondientes al mes de Abril último; por *D. Márcos de J. Melero*..... 446

Indice de las materias contenidas en el tomo III de los Anales.

CONDICIONES DE LA SUSCRICION.

Los *Anales de la Academia* se publican el dia 15 de cada mes por entregas de cinco pliegos de impresion cuando ménos, repartiéndose grátis á los Sres. Académicos numerarios y supernumerarios.

El precio de cada entrega es de *cincuenta centavos* pagaderos al recibirla.—Los suscritores que residan fuera de la Habana abonarán el trimestre adelantado, enviando su importe á la Direccion en sellos de correo (*un peso cincuenta centavos*).

Se admiten suscriciones: en la imprenta del Tiempo, calle de Cuba n. 71; en la librería de Charlain y Fernandez, calle del Obispo n. 114; en la de Spencer, O-Reilly n. 12, frente á la Universidad; y en la Direccion de los Anales, calle de Jesus María n. 26.

New York Botanical Garden Library
3 5185 00258 1799